Gouvernement du Canada
Projet de recherche sur les politiques

Government of Canada
Policy Research Initiative

Le partenariat public-privé pour financer les infrastructures municipales d'eau potable : quels sont les défis?

Document de discussion

Mai 2006

Projet du PRP
Développement durable

Meriem Aït Ouyahia

Canada

Le partenariat public-privé pour financer les infrastructures municipales d'eau potable : quels sont les défis?

Document de discussion

Mai 2006

Projet du PRP
Développement durable

Meriem Aït Ouyahia

106-04717/

À propos du présent rapport

Le PRP contribue à la planification à moyen terme des politiques du gouvernement du Canada en dirigeant des projets de recherche multidisciplinaires et en canalisant le savoir et l'expertise du gouvernement fédéral, des universités et des organismes de recherche. Cependant, les conclusions et les propositions contenues dans les rapports du PRP ne reflètent pas toujours les opinions du gouvernement du Canada ou des ministères et organismes participants.

PH4-35/2006F-PDF
ISBN 0-662-71857-7

Table des matières

Sommaire 1
Contexte 1
Rôles, responsabilités et défis pour les gouvernements 2
Conclusion et pistes de recherche stratégique éventuelles 3
Recommandations 3
1. Introduction 4

2. Contexte 6

2.1 Qu'est-ce qu'un partenariat public-privé? 6
2.2 Particularités des services d'approvisionnement en eau 8
2.3 Que nous apprend la recherche empirique au sujet des PPP? 11
2.4 La privatisation de l'eau est-elle répandue? 14
2.5 … et au Canada? 18

3. Rôles, responsabilités et défis pour les gouvernements 18

3.1 Comment maximiser les chances de réussite d'un partenariat? 20
3.2 Le manque d'information dans le secteur de l'eau 25
3.3 Intérêts divergents des investisseurs, des consommateurs et des gouvernements 32

4. Conclusion 41

Recommandations 42

Bibliographie 44

Annexe A 51

Le partenariat public-privé pour financer les infrastructures municipales d'eau potable : quels sont les défis?

Sommaire

La façon dont l'eau est gérée est en train de changer partout dans le monde. Le système actuel, qui relève en grande partie du secteur public, est considéré de plus en plus comme étant inefficace, incapable d'innovation et dans certains pays, corrompu. Tant les pays en développement que les pays développés ont besoin d'énormes investissements de capitaux pour subvenir aux besoins essentiels de leurs populations et le secteur privé est considéré comme un moyen de mobiliser le financement nécessaire et d'accroître l'efficacité dans le secteur de l'eau.

Toutefois, l'investissement privé dans ce secteur est encore limité en comparaison d'autres secteurs d'infrastructure. Certains des obstacles à l'efficacité sont inhérents au secteur de l'eau et le partenariat public-privé ne peut pas les supprimer de lui-même. Voilà pourquoi la conception et l'exécution de la réglementation sont des éléments clés du rendement dans le secteur de l'eau. La privatisation n'est pas un simple retrait de l'État, mais plutôt une redéfinition de son rôle en tant qu'autorité chargée de la réglementation dans une économie de marché.

La question des partenariats public-privé est toujours complexe et elle l'est d'autant plus dans le cas des infrastructures municipales d'eau potable. Le présent exposé est une analyse documentaire critique de la question. Même si l'accent est mis sur les leçons à tirer du contexte canadien et sur celles qui pourraient s'y appliquer, l'expérience canadienne des PPP dans le secteur de l'eau est limitée, et la plupart des études pertinentes portent sur les expériences d'autres pays qui sont souvent dissemblables.

Contexte

Au cours des années 1990, la participation du secteur privé dans l'approvisionnement en eau s'est accrue partout dans le monde. Cependant, le secteur privé n'approvisionne qu'environ 5 p. 100 de la population mondiale (et environ 18 p. 100 est effectivement sans service). À la fin des années 1990, les multinationales ont commencé à se retirer de certains contrats et certaines concessions dans des pays en développement, et elles sont maintenant en train de se désintéresser des projets qui ne sont pas assez rentables ou qui sont trop risqués. Toutefois, il y a encore des marchés intéressants, surtout dans les pays développés, et les principales réformes stratégiques des organisations internationales visent toujours la privatisation et la décentralisation.

Rôles, responsabilités et défis pour les gouvernements

Le gouvernement joue un rôle capital dans toutes les formes de PPP : il définit le champs des activités, précise les priorités et les résultats escomptés, et prépare le terrain (au moyen de contrats, d'organismes de réglementation, de lois, d'outils de marché, etc.) pour la réussite des PPP. L'expérience confirme que l'absence de cadres juridiques et institutionnels ou la mise en place de cadres trop complexes ou incohérents menacent la qualité et la fiabilité de l'approvisionnement en eau et la réussite des partenariats public-privé. De plus, comme les investissements dans ce secteur sont élevés et irréversibles, il faut que les entreprises soient assurées du rendement de ces investissements. Aussi, il n'y a pas de solution unique et le choix de la forme de partenariat devrait dépendre du contexte local et de la faisabilité. Une fois le PPP mis en place, il faut le réglementer de manière à donner des incitatifs au secteur privé et à protéger les consommateurs des abus monopolistiques, une tâche qui peut s'avérer difficile et onéreuse.

Il n'y a pas de preuve empirique de l'efficacité relative du secteur privé. Les résultats empiriques sont mitigés et ne conduisent pas à une conclusion rigoureuse en faveur d'une structure de propriété. Il semble que la concurrence soit une plus grande source d'efficience que la structure de propriété. Toutefois, à la différence du secteur gazier et de celui de l'électricité, la concurrence est limitée dans le secteur de l'eau. Au Royaume-Uni, les tentatives entreprises pour accroître la concurrence n'ont réussi que partiellement. La mise aux enchères des contrats est la principale forme de concurrence dans le secteur de l'eau, mais n'est pas toujours efficace. Les appels d'offres compétitifs coûtent cher et demandent beaucoup de temps de préparation, tant pour les soumissionnaires que pour les gouvernements et, par conséquent, on y recourt pas toujours dans la pratique.

À cause de l'absence de concurrence, l'information ne peut pas être divulguée par des mécanismes concurrentiels, ce qui fait que le manque d'information est une contrainte plus importante que dans le cas d'autres services publics. De plus, le secteur privé limite généralement l'accès à l'information ce qui soulève la question de la transparence et de la responsabilité. Il est donc important de faire participer les consommateurs dans le processus décisionnel dès le début. D'ailleurs, la réussite des PPP est tributaire de l'appui des consommateurs qui contribuent directement (en payant des frais) ou indirectement (en versant des taxes) au financement des PPP. Il importe aussi de disposer des outils nécessaires (dispositions législatives, mécanismes de surveillance, garanties d'accès à l'information) pour assurer des degrés élevés de transparence et de responsabilité.

Pour terminer, les intérêts divergents des consommateurs, investisseurs et gouvernements sont habituellement sources de frictions et de conflits durant un partenariat. Les objectifs des gouvernements (sociaux et environnementaux) sont plus vastes que ceux du secteur privé qui vise principalement à maximiser les profits. Le marchandage et les négociations périodiques à propos de la répartition du risque et de l'établissement des prix s'inscrivent dans le processus. En outre, l'investissement dans des régions à faible revenu ou à population dispersée est

trop risqué pour les entreprises privées si elles ne disposent pas de garanties. Les gouvernements font face à un compromis entre la création de conditions favorables à l'investissement et l'accroissement de leurs propres risques.

Conclusion et pistes de recherche stratégique éventuelles

Réussir la mise en place d'un PPP dans le secteur de l'eau constitue un défi pour les gouvernements. Ils doivent comprendre les éléments moteurs qui attirent le secteur privé à participer à des PPP, et acquérir les connaissances et les compétences nécessaires pour faire face aux circonstances inattendues et imprévisibles durant le partenariat. De plus, comme il n'y a pas eu d'évaluation systématique des expériences, il n'y a rien qui prouve que les bienfaits de l'introduction du secteur privé compensent les coûts (coûts de transaction, coûts de la réglementation et coûts de l'instauration et du soutien de la concurrence). Il n'est pas clair non plus qui sont les gagnants et les perdants des PPP. Les résultats des expériences un peu partout dans le monde sont mitigés et tributaires des circonstances et de la conception du contrat. D'autres options devraient aussi être prises en compte puisque manifestement les PPP ne conviennent pas à toutes les circonstances.

Recommandations

1. **Bonne gouvernance** : Les principes d'une bonne gouvernance sont indispensables à la viabilité des services d'eau et devraient constituer le fondement de tout projet de réforme, y compris les PPP. Il faut trouver des mécanismes pour améliorer leur mise en application.
2. **Examen du public** : Faire participer la population au processus dès le début devrait contribuer à accroître la confiance du public. Il faudrait aussi rendre les contrats publics avant qu'ils ne soient signés, et mettre au point des mécanismes de surveillance et des garanties d'accès à l'information qui garantissent l'imputabilité de toutes les parties concernées.
3. **Évaluation de projet systématique** : Les administrations municipales et les gouvernements provinciaux devraient évaluer systématiquement les projets de restructuration.
4. **Mise en commun de l'information** : Si les PPP vont de l'avant, il faudrait mettre sur pied un système central de collecte d'information sur les projets, qui permettrait de partager les expériences.
5. **Organisme de réglementation indépendant et surveillance des PPP** : Il serait utile d'évaluer les bienfaits et les coûts de l'instauration éventuelle d'un organisme de réglementation indépendant, vraisemblablement au niveau provincial.
6. **Autres options à prendre en compte** : Il faut prendre en compte les avantages et les inconvénients des nombreuses options avant d'en choisir une. Il importe aussi d'avoir une meilleure compréhension des circonstances qui sont propices à la mise en œuvre d'un PPP.

1. Introduction

Au début des années 1990, alors que la sensibilisation à la dégradation environnementale augmentait et que le stress hydrique se généralisait, les Nations Unies et la communauté internationale ont commencé à prendre les questions qui touchent à l'eau douce plus au sérieux. Suivant l'adoption des « principes de Dublin » (voir l'encadré 1) à la Conférence internationale sur l'eau et l'environnement qui s'est tenue à Dublin, et leur réaffirmation par la suite en 1992 à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, les approches axées sur le marché pour la gestion des ressources en eau sont de plus en plus acceptées. L'eau a été reconnue comme un bien économique, c'est-à-dire une marchandise dont le prix doit être établi en fonction du coût de l'approvisionnement (y compris les effets sur l'environnement) et de sa valeur réelle pour la société.

Encadré 1 : Principes de Dublin

En 1992, 500 participants, dont des spécialistes représentant 100 pays et 80 organisations internationales, intergouvernementales et non gouvernementales, ont assisté à la Conférence internationale sur l'eau et l'environnement à Dublin en Irlande. À la séance de clôture, la Déclaration de Dublin a été adoptée.

Les quatre principes directeurs de la Déclaration fixent le cadre des actions futures :

- Principe n° 1 : L'eau douce, ressource fragile et non renouvelable, est indispensable à la vie, au développement et à l'environnement.
- Principe n° 2 : La gestion et la mise en valeur des ressources en eau doivent associer usagers, planificateurs et décideurs à tous les échelons.
- Principe n° 3 : Les femmes jouent un rôle essentiel dans l'approvisionnement, la gestion et la préservation de l'eau.
- Principe n° 4 : L'eau, utilisée à de multiples fins, a une valeur économique et devrait donc être reconnue comme bien économique.

Source : <http://www.wmo.ch/web/homs/documents/francais/icwedecf.html>.

La Banque mondiale joue un rôle majeur au niveau international dans le secteur des infrastructures des pays en développement, tant sur le plan de l'aide financière que de la prise de décisions. Sa fonction principale est d'assurer le développement des infrastructures dans les pays pauvres et émergents. Avant les années 1990, ses politiques reposaient principalement sur les théories économiques keynésiennes et classiques selon lesquelles les très fréquentes déficiences du marché dans le secteur des infrastructures étaient attribuables à la situation de monopole naturel, aux effets externes et à la notion de bien collectif

liée à de nombreux projets d'infrastructure. Pour cette raison, le gouvernement était considéré comme l'intervenant principal. Toutefois, la politique de la Banque mondiale a changé au cours des années 1990 (Rapport sur le développement dans le monde de 1994) sous l'influence grandissante des théories économiques de l'école néoclassique. Les déficiences du marché ont été remplacées par les déficiences de l'État, le gouvernement a été désigné comme un obstacle majeur au développement des infrastructures et le secteur public comme étant inefficace, corrompu et incapable d'innover et de faire concurrence sur les marchés internationaux.

Les rôles respectifs des secteurs public et privé sont aussi remis en question dans les pays développés. Dominé par les services publics, le système actuel est perçu comme étant inefficace, alors que l'on vante les mérites du secteur privé comme une source d'approches novatrices et de gestion efficace et comme moyen de réduire le coût des subventions de l'État ou de les réaffecter aux populations défavorisées. Ce changement radical est survenu dans le secteur des infrastructures partout dans le monde, et la privatisation et la décentralisation sont devenues les politiques maîtresses des principales organisations internationales (Banque mondiale, Fonds monétaire international, Organisation de coopération et de développement économiques). Dans la plupart des pays industrialisés, les politiques de décentralisation et la diminution des subventions gouvernementales surviennent alors que l'infrastructure doit être remplacée, tandis que dans les pays en développement et les économies en transition, le défi principal consiste à financer une infrastructure neuve. L'ampleur des besoins financiers pour assurer l'entretien et l'amélioration des infrastructures existantes ou pour construire de nouveaux équipements explique pourquoi la participation du secteur privé dans le secteur de l'eau est de plus en plus recherchée. D'ailleurs, on la décrit souvent comme un moyen d'accéder aux importantes réserves de capitaux privés et, pour le trésor public, de réaliser des économies.

Toutefois, la participation du secteur privé dans le secteur de l'eau est controversée. À la différence des secteurs des télécommunications et de l'électricité, la concurrence est très limitée dans le secteur de l'eau. Le marché mondial est dominé par deux multinationales françaises, Suez et Veolia (ex-Vivendi), et aucun modèle de concurrence n'a fait ses preuves. De plus, les coûts de la mise en place d'un partenariat public-privé (PPP) sont généralement élevés et la participation du secteur privé n'est pas suffisante en soi pour surmonter les obstacles qui réduisent l'efficience du secteur public. En l'absence d'une réglementation stricte, les monopoles privés pourraient remplacer les monopoles de l'État. Par contre, une réglementation sévère pourrait entraver les forces du marché. Il n'y a pas de consensus dans le secteur de l'eau sur la façon de favoriser la concurrence, sur les rôles que doivent jouer les secteurs public et privé et sur les arrangements institutionnels qu'il faut prendre en matière de réglementation. La privatisation pourrait très bien mener à une plus grande participation de l'État que prévue. Par conséquent, le rôle du gouvernement dans le secteur de l'eau et dans le développement de l'infrastructure est une question cruciale.

La question des partenariats public-privé est complexe en soi et elle l'est d'autant plus dans le cas des infrastructures municipales d'eau potable. Le présent exposé est une analyse documentaire critique de la question. Même si l'accent est mis sur les leçons à tirer du contexte canadien et sur celles qui pourraient s'y appliquer, l'expérience canadienne des PPP dans le secteur de l'eau est limitée, et la plupart des études pertinentes portent sur les expériences d'autres pays qui sont souvent dissemblables.

Le présent exposé définit les rôles et les responsabilités du secteur privé dans l'infrastructure de l'eau et cerne les défis que comporte sa participation d'un point de vue gouvernemental. La première partie examine ce que l'on entend par partenariat public-privé, présente les caractéristiques particulières des services d'eau, passe en revue la recherche empirique sur les PPP et brosse un tableau général de la participation du secteur privé à travers le monde. La deuxième partie porte sur la façon d'optimiser les chances de réussite d'un PPP, le manque d'informations dans le secteur de l'eau et les intérêts divergents des investisseurs, des consommateurs et des gouvernements. La conclusion propose des pistes de recherche et formule des recommandations pour mieux comprendre la conception optimale d'un PPP dans des circonstances spécifiques, ainsi que les bienfaits et les coûts véritables.

2. Contexte

2.1 Qu'est-ce qu'un partenariat public-privé?

Il y a de nombreux types de partenariats de dimensions diverses. La distinction entre le public et le privé est parfois floue ce qui rend le partenariat public-privé (PPP) difficile à classer et à définir clairement. « C'est comme si l'on trouvait deux boîtes marquées "public" et "privé" et qu'en ouvrant la boîte marquée "privé", on trouvait deux autres boîtes marquées "public" et "privé" et ainsi de suite jusqu'à ce que l'on arrive aux personnes concernées que l'on pourrait ensuite classer dans différents groupes d'intervenants » [*traduction*] (Starr, 1988, p. 10).

Encadré 2 : Privatisation, libéralisation et commercialisation

Il importe de souligner que la privatisation, la commercialisation et la libéralisation sont trois concepts différents. La commercialisation désigne l'utilisation par le secteur public des pratiques de gestion du secteur privé, comme des pratiques commerciales, des objectifs commerciaux, ainsi que des styles de gestion et d'organisation empruntés au secteur privé (Bakker, 2003a).

En termes économiques, la privatisation est le transfert de propriété et/ou de la gestion de l'approvisionnement de biens et services du secteur public au secteur privé. Elle comprend, par conséquent, le transfert des actifs au secteur privé en vertu d'accords de location et de contrats de gestion.

Ni la privatisation ni la commercialisation n'impliquent nécessairement la libéralisation (ou la déréglementation) qui consiste à instaurer la concurrence et à supprimer les lois et les règlements qui la freinent. Par exemple, en Angleterre et dans le pays de Galles, les compagnies d'eau ont continué à jouir d'un monopole même après la privatisation (Bakker, 2003a).

Dans le présent exposé, on entend par PPP « une entente contractuelle entre un organisme du secteur public et une entreprise à but lucratif aux termes de laquelle les ressources et les risques sont partagés dans le but d'assurer la prestation d'un service public ou le développement d'une infrastructure publique » [*traduction*] (Akintoye et coll., 2004, p. 4). Un PPP peut prendre diverses formes, allant d'un contrat de service jusqu'à la privatisation complète (voir le tableau 1) ou un modèle hybride ou mixte. Cette définition provient du National Council for Public Private Partnership des États-Unis et elle va dans le sens des modèles de privatisation de la Banque mondiale.

Ces différentes formes de privatisation se distinguent par l'ampleur de la propriété, du financement et de la responsabilité qui passent du secteur public au secteur privé. Par exemple, avec un contrat de service (exploitation, gestion et parfois location à bail), un gouvernement confie à un sous-traitant les opérations et l'entretien pendant une période donnée (habituellement entre cinq et sept ans). Le gouvernement paie un prix préétabli pour le service et fixe les normes de rendement à respecter. Il n'y a pas de risque financier implicite pour l'entrepreneur privé, ni de responsabilité pour l'investissement, bien qu'en vertu d'un contrat de location (le système d'affermage français) les entreprises puissent être responsables de la maintenance du réseau, ce qui pourrait entraîner des dépenses importantes. En revanche, dans le cas d'une concession d'une durée habituelle de 20 à 30 ans, l'entrepreneur privé a l'entière responsabilité des coûts des immobilisations et des coûts d'exploitation. En retour, il reçoit toutes les recettes et il est l'ayant-droit résiduel (c'est-à-dire qu'il reçoit les profits nets). Le niveau tarifaire est établi dans l'accord de concession tout comme l'objectif de rendement. À l'échéance du contrat, les actifs sont retournés à l'entreprise de services publics et l'entreprise privée est dédommagée des investissements qui ne sont pas complètement amortis (OCDE, 2000). La privatisation complète est

semblable à la concession, à la différence que les actifs sont cédés au secteur privé au lieu d'être « loués » à la manière d'une concession.

Il importe de noter que, dans tous les cas, le secteur public demeure responsable de la réglementation et du contrôle du rendement (voir le tableau 1). Par conséquent, la privatisation n'entraîne pas nécessairement une diminution des dépenses publiques et de la réglementation gouvernementale.

Tableau 1: Répartition des responsabilités entre les secteurs public et privé dans les différentes formes de participation du secteur privé dans les services d'eau

	Mise en place des normes de rendement	Propriété des actifs	Investissement de capitaux	Conception et construction	Exploitation	Recouvrement des frais d'utilisation	Contrôle du rendement et des frais d'utilisation
Services entièrement publics	Public	Public	Public	Public	Public	Public	Public
Investissement passif privé	Public	Public	Public/ Privé	Public	Public	Public	Public
Contrat de conception et de construction	Public	Public	Public	Privé	Public	Public	Public
Contrat	Public	Public	Public	Public	Privé	Public	Public
Société en participation	Public	Public/ Privé	Public/ Privé	Public/ Privé	Public/ Privé	Public/ Privé	Public
Construction, exploitation et transfert	Public	Public	Privé	Privé	Privé	Public	Public
Contrat de concession	Public	Public	Privé	Privé	Privé	Privé	Public
Investissement passif public	Public	Privé	Public/ Privé	Privé	Privé	Privé	Public
Services entièrement privés	Public	Privé	Privé	Privé	Privé	Privé	Public

Source : OCDE, 2000.

2.2 Particularités des services d'approvisionnement en eau

L'approvisionnement en eau présente de nombreuses particularités qui constituent un défi pour la participation du secteur privé et qui font de l'élaboration et de l'exécution de la réglementation des déterminants décisifs du rendement d'un PPP, à savoir le degré élevé de spécificité des investissements, les caractéristiques de monopole naturel du secteur de l'eau, le fait que les infrastructures sont souterraines, les effets externes sur la santé et l'environnement, l'obligation d'assurer une prestation universelle et le fait que

l'approvisionnement en eau soit propre à un lieu. Tous ces éléments peuvent constituer des obstacles aux bienfaits éventuels de la participation du secteur privé et ils sont examinés ci-dessous.

Une infrastructure d'eau potable comprend une station d'épuration, un réservoir de retenue et un réseau de distribution. Tous ces actifs à long terme exigent un fort investissement en capital fixe. D'ailleurs, les coûts fixes de l'approvisionnement en eau sont généralement élevés par rapport aux coûts variables, surtout en comparaison d'autres services publics. En Angleterre et dans le pays de Galles, les coûts fixes représentent 80 p. 100 du coût total (Armstrong et coll., 1994). De plus, une portion importante de l'infrastructure d'eau est fixée sur place et ne peut pas servir à d'autres fins, ce qui signifie qu'une partie importante des coûts fixes sont irréversibles. Par conséquent, la spécificité des actifs est relativement élevée, ce qui contribue à accroître les risques politiques et réglementaires (voir l'encadré 3) pour une entreprise privée.

Encadré 3 : Différentes formes de risque

- **Risque de construction** : risque que les coûts de construction ou de rénovation de systèmes dépassent les prévisions.
- **Risques commerciaux :** risques courus en raison de changements dans la structure de marché.
- **Risques financiers :** les risques courus en raison de l'augmentation des taux d'intérêts sur les capitaux empruntés ou des fluctuations des taux du change.
- **Risques réglementaires :** risques courus en raison d'un changement de règlement (normes plus serrées, plafonnement des prix, etc.).
- **Risques politiques :** risques courus en raison de l'instabilité politique.

Source : Rees (1998, p. 98).

Le fait que l'infrastructure d'eau est à fort coefficient de capitaux signifie aussi que les revenus d'une compagnie de distribution d'eau sont principalement des revenus du capital et que les périodes d'amortissement sont longues (Kessides, 2004). De plus, si l'industrie est arrivée à maturité et que la demande stagne, les profits seront hautement tributaires de la hausse des prix (Bakker, 2003a, p. 154). Et, le secteur privé pourrait avoir des problèmes politiques lorsqu'il sera question de hausser les prix.

Autre caractéristique de l'infrastructure d'eau : entre 70 p. 100 et 80 p. 100 des réseaux d'eau et d'eaux usées sont souterrains (Infrastructure Canada, 2004). Par conséquent, l'obtention d'informations exactes à leur sujet peut coûter cher et, généralement, il n'y a pas d'informations fiables sur l'état de l'infrastructure existante ce qui peut décourager certains investisseurs potentiels (Rees, 1998) ou entraîner des conflits ou des renégociations coûteuses après que le contrat a été

signé (Brook Cowen, 1997). Il pourrait aussi être difficile d'évaluer la qualité des travaux effectués par un fournisseur privé sur une courte période. « Lorsqu'un contrat porte sur des actifs souterrains, il est souvent difficile de contrôler la qualité des travaux, et les conséquences que peuvent avoir des travaux de mauvaise qualité pourraient ne pas se manifester pendant la durée du contrat » [*traduction*] (Rees, 1998, p. 101).

Les coûts fixes élevés des systèmes de distribution d'eau entraînent des économies d'échelle qui contribuent aux conditions d'un monopole naturel. Seule la construction d'infrastructures est concurrentielle. Le transport, l'épuration et la distribution de l'eau sont tous généralement des monopoles géographiques. Comme la concurrence dans le secteur de l'eau est limitée, il est peu probable qu'un changement dans la structure de propriété ou de gestion puisse contribuer à lui seul à améliorer le rendement. Il faudra qu'il y ait aussi une possibilité d'introduire une pression concurrentielle dans le secteur de l'eau et sur le système de réglementation.

Un grand nombre d'effets externes[1] proviennent du captage, de l'épuration, du stockage, de la distribution et de l'utilisation de l'eau. Il est difficile de dresser la liste complète des effets externes liés à l'eau parce qu'ils sont tributaires du lieu et du contexte. En revanche, il est possible de les classer en fonction de la position qu'ils occupent dans la chaîne d'approvisionnement (captage, stockage, distribution, utilisation et évacuation) (voir le tableau 2; Van Bueren et Hatton Macdonald, 2004). En plus de l'impact direct, certains effets externes peuvent avoir un effet de propagation, et bon nombre des effets sur la santé et l'environnement qui découlent des activités liées à l'eau peuvent être dispersés et de longue durée ce qui les rend difficiles à identifier et à prévenir. « [...] les effets externes sont plus importants dans le secteur de l'eau et de l'assainissement que dans d'autres industries fondées sur des réseaux, ce qui élargit la portée de la réglementation au-delà de la simple fixation du prix » [*traduction*] (Clarke et coll., 2004, p. 2).

[1] Un effet externe est l'impact (positif ou négatif) d'une transaction sur des personnes qui n'y sont pas engagées, et qui n'a pas été pris en compte dans les coûts pour les participants à la transaction.

Tableau 2 : Exemples d'effets externes dans le secteur de l'eau (cette liste n'est pas exhaustive, mais explicative)

	Impacts directs sur les personnes et les écosystèmes	**Impacts indirects**
Captage	Diminution du lessivage rapide des plaines inondables (-) Production de matières sulfurées (-)	Dégradation des équipements collectifs (-) Diminution de la biodiversité (-)
Stockage	Migration des innondations (+/-) Réduction du courant en aval causant une dégradation de la végétation des rives, des plantes aquatiques et une augmentation éventuelle de la salinité (-) Obstacles pour les poissons (-) Perturbation des habitats à l'emplacement d'un barrage (-)	Usage récréatif de l'emplacement d'un barrage (+) Valeur patrimoniale d'un barrage (+) Navigation de plaisance dans les réservoirs (+) Diminution de la valeur des équipements collectifs (-) Possibilités de production hydroélectrique (+) Diminution des possibilités de pêche en aval d'un barrage (-)
Utilisation	Salinité provoquée par la montée de la surface de la nappe (-)	Baisse du rendement agricole et dommages causés à l'infrastructure (-)
Distribution et transferts entre installations de stockage	Transmission de maladies (-) Détérioration du débit d'eau (-) Pollution thermique (-)	Menace aux populations de poissons locales (-)
Évacuation	Prolifération d'algues (-) Dégradation de la végétation des rives (-) Dégradation des plantes aquatiques (-)	Diminution des activités récréatives (-) Diminution de la pêche récréative et commerciale (-) Dégradation des équipements collectifs (-)

Modification de Van Bueren et Hatton Macdonald, 2004.

Comme l'eau salubre est indispensable à la vie et à la santé, l'accès et l'abordabilité sont importants pour le bien-être de la société. La condition d'universalité entraîne un compromis entre l'efficience et les objectifs sociaux de bien-être collectif. Le gouvernement sera, par conséquent, très engagé dans la réglementation des services d'eau et cela aura pour effet d'accroître les risques réglementaires et politiques pour les entreprises privées.

En dernier lieu, les systèmes d'eau sont généralement fortement fragmentés en réseaux de distributions locaux parce que la valeur unitaire de l'eau est faible en comparaison des coûts de transport (Kessides, 2004). Cette situation peut déboucher sur des questions complexes liées aux secteurs de compétence et éventuellement rendre plus difficile la participation du secteur privé (Cowen Brook, 1997) et limiter la possibilité de réaliser des économies d'échelle.

2.3 Que nous apprend la recherche empirique au sujet des PPP?

Il y a peu de recherche empirique sur les effets des partenariats public-privé (y compris la privatisation complète). Comme les PPP sont difficiles à qualifier d'une manière empirique, la plupart des études portent sur les deux extrêmes, soit la propriété entièrement publique et la propriété entièrement privée. En outre, il y a peu d'études empiriques qui portent sur des situations où une restructuration

(changement à la structure organisationnelle et institutionnelle des systèmes de gestion) a été effectuée avant ou au lieu d'une privatisation complète (Meggison et Netter, 2001). De plus, il est difficile de dégager de ces études empiriques des conclusions rigoureuses en faveur d'une structure de propriété spécifique (voir Renzetti et Dupont, 2004, pour plus de détails).

Les études empiriques font appel à des approches différentes pour comparer le rendement des structures de propriété publique et privée. L'une d'elles porte sur la fonction de coût des services d'eau et suppose que les entreprises, publiques ou privées, minimisent les coûts (Crain et Zardkoohi, 1978; Bruggink, 1982; Raffiee et coll., 1993; Bhattacharyya et coll., 1994; Saal et Parker, 2000). « Morgan (1977) ainsi que Crain et Zardkoohi (1978) ont constaté que les services d'eau privés ont, en moyenne, des coûts moins élevés. Inversement, Bruggink (1982), Feigenbaum et Teeples (1983), ainsi que Teeples et Glyer (1987a, 1987b) ont constaté qu'il n'y avait pas de différence dans les coûts ou que les coûts des services publics étaient moins élevés » [*traduction*] (Renzetti et Dupont, 2004, p. 1869).

Certains économistes soutiendraient que l'hypothèse de la minimisation des coûts n'est pas toujours avérée, surtout lorsque les propriétaires et les gestionnaires sont distincts. Par conséquent, Lynk (1993) et Bhattacharyya et coll. (1995) adoptent une approche axée sur la frontière des coûts. Ils définissent l'inefficience comme la différence entre le coût réel et sa valeur optimale théorique sur la frontière des coûts et ils cherchent à déterminer si cette variable peut s'expliquer par la structure de propriété ou par d'autres caractéristiques propres à l'entreprise. Lynx (1993) a constaté que les entreprises privées et publiques dépassent, en moyenne, de 11,5 p. 100 et 2 p. 100 respectivement leur propre frontière des coûts, alors que Bhattacharyya et coll. (1995) ont constaté que les entreprises privées et publiques dévient de 19 p. 100 et 10 p. 100 respectivement du coût minimum. Par conséquent, selon ces deux études, les entreprises publiques sont plus efficientes.

Une autre approche est axée sur la productivité. Par exemple, Saal et Parker (2001) ont mesuré le rendement de l'industrie des services d'eau et d'assainissement au Royaume-Uni, avant et après la privatisation, en utilisant des indicateurs de la productivité du travail et de la productivité totale des facteurs (PTF). La productivité du travail (unités produites par coût unitaire de main-d'œuvre) et la PTF (unités produites par unité de facteur de production) sont mesurées respectivement en fonction du taux de croissance de la main-d'œuvre et de tous les intrants utilisés. Les auteurs ont constaté que la productivité de la main-d'œuvre s'était améliorée après la privatisation, mais que la PTF avait décliné, ce qui laisse supposer que la privatisation a entraîné la substitution de la main-d'œuvre par d'autres facteurs de production. Ils ont aussi constaté que la privatisation avait entraîné une hausse des profits, mais peu de gains en efficience.

La plupart des études portent sur l'amélioration du rendement en termes d'efficience de productivité, mais négligent les effets sur les consommateurs,

comme la qualité de l'eau, la fiabilité et les prix. « L'insatisfaction des consommateurs vis-à-vis d'une entreprise publique est l'une des principales raisons de recourir à la privatisation, mais peu d'études examinent l'effet de la privatisation sur les consommateurs » (Meggison et Netter, 2001, p. 347). Orwin (1999) et Houstma (2003) fournissent tous les deux des éléments de preuve que les entreprises privées, en France et en Californie respectivement, demandent, en moyenne, un prix plus élevé que les entreprises publiques. Ballance et Taylor (2005) rendent compte d'une étude sur les prix de l'eau en France, effectuée en mai 2001 par le ministère de l'Agriculture et l'Institut français de l'environnement. L'étude est fondée sur une enquête auprès de 5 000 collectivités locales et couvre 68 p. 100 de la population française. Ballance et Taylor ont constaté que l'eau distribuée par des entreprises privées est en moyenne 27 p. 100 plus chère que celle distribuée par des services publics. Toutefois, Buller (1996) montre qu'il y a plus d'entreprises privées dans les régions où les coûts sont plus élevés, ce qui laisse supposer qu'il y a plus de chances que les coûts soient élevés là où les services ont été privatisés, et explique peut-être en partie pourquoi les prix à la consommation sont plus élevés avec des entreprises privées.

De plus, les études empiriques cherchant à vérifier l'effet de la propriété sur le rendement présument souvent que les autres facteurs sont invariables, ce qui peut influencer les résultats, car des facteurs autres que la propriété peuvent influer sur le rendement, qu'il s'agisse d'un service public ou d'une entreprise privée, et ils sont rarement constants. Renzetti et Dupont (2004) relèvent trois influences principales sur le rendement quotidien qui l'emportent sur la propriété, notamment la taille de l'entreprise ou du service, l'environnement physique, et le contexte de la politique gouvernementale et le cadre réglementaire.

Comme les coûts d'investissement en approvisionnement en eau sont élevés, une entreprise plus importante pourrait être en mesure de produire davantage et donc de jouir d'économies d'échelle lorsque le coût unitaire diminue. Par exemple, Bhattacharyya et coll. (1995) ont constaté que les grandes entreprises publiques sont moins inefficaces que les entreprises privées de taille comparable, alors que c'est l'inverse pour les entreprises de petites tailles. Toutefois, même si on peut avoir l'impression qu'une entreprise plus grande serait plus rentable et efficace qu'une entreprise plus petite, l'augmentation du rendement avec une quantité d'intrants donnée (efficacité technique) ne se traduit pas nécessairement par une allocation optimale des ressources (les extrants sont produits au meilleur coût possible) : « Peu d'études tiennent compte de l'emprise qu'exercent sur le marché les entreprises privatisées, c'est-à-dire que l'augmentation du rendement pourrait être attribuable à une plus grande exploitation du pouvoir monopolistique, ce qui aurait des effets néfastes sur l'allocation optimale des ressources plutôt que sur la rentabilité de la production » [*traduction*] (Megginson et Netter, 2001, p. 347).

L'environnement physique aussi est important. Les coûts d'une entreprise dont la source d'approvisionnement en eau est incertaine seront plus élevés que ceux d'une entreprise ayant accès à une source d'eau potable fiable. D'autres facteurs comme la topographie, la densité de la population et la composition de la clientèle

pourraient aussi avoir un impact important sur le rendement (Renzetti et Dupont, 2004).

Pour terminer, les normes de qualité de l'eau, la réglementation en matière de santé et de sécurité, ainsi que les règles fiscales et l'établissement des prix, influent aussi sur le rendement. Par exemple, Saal et Parker (2000) ont inclus des variables fictives dans l'estimation de la fonction de coût afin de déterminer si la privatisation ou le contrôle renforcé des prix avaient influé sur les coûts de l'industrie de l'eau. « La variable liée à la privatisation était négligeable, mais le coefficient de la variable liée au contrôle des prix était négatif et significatif. Ce résultat laisse supposer que seul le contrôle des prix a eu une influence évidente sur les coûts » [*traduction*] (Renzetti et Dupont, 2004, p. 1873). De plus, les différences de rendement pourraient être attribuables aux différences dans la réglementation d'un secteur de compétence à un autre ou aux différences dans l'application de la réglementation par l'entreprise publique et l'entreprise privée. Par exemple, Seidenstat et coll. (2000) soutiennent que les études ont un parti pris en faveur des services publics si elles ne tiennent pas compte des règles et règlements fiscaux différents.

Ainsi, les études empiriques ne présentent aucune preuve solide de l'efficacité relative de la propriété privée ou publique.

2.4 La privatisation de l'eau est-elle répandue?

Il y a deux modèles de privatisation principaux dans le secteur de l'eau : le modèle anglais de privatisation complète, c'est-à-dire que la propriété et la gestion sont privées, et le modèle français de gestion déléguée (contrats de location et de concession), c'est-à-dire que la propriété est publique et la gestion relève des secteurs public et privé. Le modèle anglais a été surtout appliqué en Angleterre et dans le pays de Galles, tandis que le modèle français, que la Banque mondiale a promu énergiquement, a été exporté sous diverses formes dans des pays développés et en développement.

À l'échelle mondiale, le secteur privé n'exploite qu'une petite partie des systèmes d'approvisionnement en eau. « Seulement 5 p. 100 environ des six milliards d'habitants que compte la population mondiale sont desservis par des entreprises privées, soit 290 millions de personnes dont 126 millions en Europe, 72 millions en Asie et en Océanie, 48 millions en Amérique du Nord, 21 millions en Amérique du Sud et 22 millions dans d'autres pays » [*traduction*] (Stephenson, 2005, p. 265).

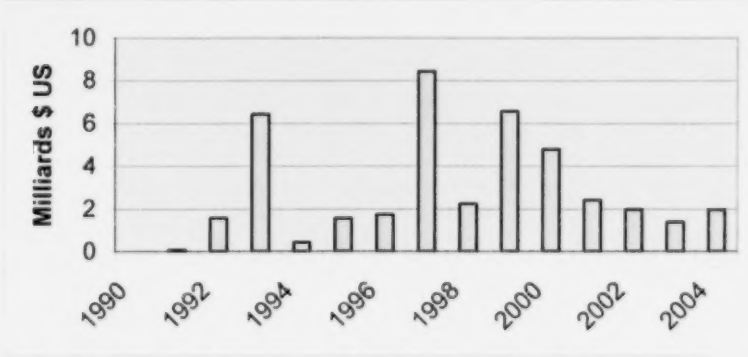
D'après Stephenson (2005), le marché de l'eau[2] représente environ 400 milliards de dollars US par an sur le plan international comparé à 1 000 milliards de dollars US par an pour l'électricité. « Le marché est situé en grande partie en Europe de l'Ouest (30 p. 100) suivie de l'Asie (28 p. 100), l'Amérique du Nord

[2] Ceci ne comprend que la consommation d'eau en milieu urbain, c'est-à-dire les secteurs résidentiels, commerciaux et industriels, mais inclut l'eau potable et la collecte et le traitement des eaux usées.

(25 p. 100) et, en ordre décroissant, l'Europe de l'Est (5 p. 100), l'Amérique latine, l'Océanie et l'Afrique » [*traduction*] (Stephenson, 2005, p. 265).

Le nombre de projets d'infrastructure d'eau par le secteur privé a augmenté au cours des années 1990. Il a atteint un niveau record en 1997 et est retombé à partir de 1999 (voir la figure 1). Toutefois, en 2004, le mouvement des investissements a augmenté de 36 p. 100, ce qui constitue un retour au niveau d'activité de 2002. Le Chili, la Chine et le Mexique représentent 90 p. 100 du mouvement des investissements et 70 p. 100 des projets de 2004. Cette année là, il n'y a pas eu de nouveaux projets en Asie du Sud et en Afrique subsaharienne (Izaguirre et Hunt, 2005). Malgré la baisse de la participation du secteur privé au cours des dernières années dans certains pays en développement, l'expansion depuis le début des années 1990 a été importante.

Figure 1 : Engagements d'investissement avec la participation du secteur privé dans des projets d'eau et d'assainissement dans les pays en développement, 1990-2004



Source : Banque mondiale, Base de données de projets PPI.

Toutefois, la participation du secteur privé dans les infrastructures d'eau est peu importante en comparaison de celle du secteur public : seulement 3 p. 100 de la population dans les pays pauvres ou émergents est desservie par des opérateurs entièrement ou partiellement privés (Winpenny, 2003). De plus, en comparaison d'autres projets d'infrastructure auxquels participe le secteur privé, les projets d'infrastructure d'eau n'ont attiré que 5 p. 100 des engagements d'investissement dans les pays en développement (Izaguirre et Hunt, 2005), ce qui est aussi peu important compte tenu des besoins sectoriels pour atteindre les objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) en matière d'eau et d'assainissement.

La tendance dans les pays en développement confirme que l'ampleur des projets d'approvisionnement en eau s'est rétrécie en 2001-2004 en comparaison de 1995-2000 et qu'ils comportent davantage des contrats de gestion que des contrats de concession ou de location. Ainsi, les mouvements des investissements annuels moyens dans les services d'eau sont passés de 3,6 milliards de dollars US en

1995-2000 à 1,1 milliard de dollars US, tandis que le nombre annuel de projets a à peine changé, passant de 28 en 1995-2000 à 27 en 2001-2004 (Izaguirre et Hunt, 2005). Le nombre de contrats de location est passé de 19 en 1995-2000 à neuf en 2001-2004, tandis que les contrats de gestion sont passés de 10 à 18. De même, le nombre et la valeur des concessions ont diminué.

En Asie, on a opté pour la privatisation dans le but de réduire le déficit, favoriser la croissance économique, développer les marchés financiers et améliorer les services. Il est intéressant de noter que les multinationales de l'eau se distancent des contrats en Asie qui ne sont pas suffisamment profitables ou qui sont trop risqués, mais qu'elles traitent la Chine comme un cas particulier : 24 des 38 projets en Asie de l'Est et du Pacifique concernent la Chine[3].

En Amérique latine, la privatisation a été envisagée principalement à cause de l'important contrôle politique qui était exercé sur les services publics et de la corruption dans l'administration. La privatisation et la décentralisation sont au cœur du processus de réforme structurelle dans cette région depuis 20 ans. Au Chili, par exemple, une nouvelle loi visant à moderniser le secteur de l'eau a été adoptée dès 1988, et à la fin des années 1990, presque tous les pays d'Amérique latine avaient mis en place une forme quelconque de participation du secteur privé ou envisageait l'adoption de réformes en vue de la favoriser. Toutefois, l'ampleur de la réforme varie beaucoup d'un pays à l'autre, mais elle est relativement peu importante en comparaison de celles effectuées dans les secteurs de l'électricité et des télécommunications. À la fin des années 1990, 14,8 p. 100 des consommateurs d'eau en milieu urbain en Amérique latine étaient desservis par une forme quelconque de PPP (Foster, 2005).

En Afrique, une trentaine de pays ont décidé d'autoriser le secteur privé à exploiter leur infrastructure d'eau et à y investir à cause des pressions financières auxquelles ils font face (Finger et Allouche, 2002). Dans les pays de l'Afrique subsaharienne, la pauvreté et l'urbanisation rapide sont les principaux problèmes, et la privatisation est considérée comme un moyen de fournir l'accès à l'eau et à l'assainissement à la population pauvre. Toutefois, en 2004, on n'a rapporté aucun investissement du secteur privé dans des nouveaux projets d'approvisionnement en eau (Izaguirre et Hunt, 2005).

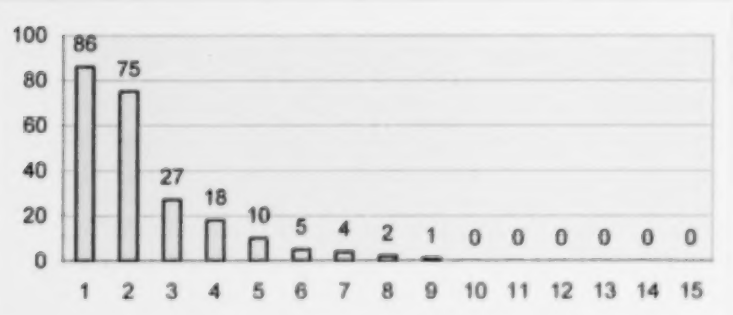
Les infrastructures d'eau dans les pays d'Europe centrale et orientale (ECO) sont beaucoup plus développées que celles des pays en développement. La participation du secteur privé est aussi fondée sur des motifs plus idéologiques, en partie à cause du passage du communisme vers une économie de marché (Finger et Allouche, 2002). La libéralisation et la privatisation se sont opérées rapidement dans les pays de cette région, les entreprises privées s'accaparant agressivement les services d'eau. On évalue que des compagnies privées desservent déjà environ 8 p. 100 de la population urbaine en Russie et on s'attend à ce que cette tendance s'accentue (Hall et coll., 2003).

---

[3] Banque mondiale, Base de données de projets PPI.

En Europe, la France et le Royaume-Uni mis à part, l'eau est fournie principalement par des services publics (voir la figure 2). Le secteur privé fournit l'eau à 75 p. 100 de la population en France, à 86 p. 100 de la population au Royaume-Uni et à 27 p. 100 de la population en Espagne (Hall, 1977). En France, l'approvisionnement en eau relève des municipalités qui octroient des concessions ou des contrats à des entreprises privées, alors qu'au Royaume-Uni, les compagnies d'eau possèdent des entreprises régionales allouées par l'État et chaque compagnie assure les services uniquement dans sa propre région. En France, trois groupes principaux exploitent presque tous les services d'eau privatisés par l'intermédiaire de filiales locales, notamment Suez, Veolia (anciennement Vivendi) et Saur. L'Italie poursuit la rationalisation de l'industrie et l'accroissement de la participation du secteur privé. Aux Pays-Bas, c'est le contraire : l'eau est fournie par des services publics et une loi a été adoptée récemment (septembre 2004) interdisant la prestation de services d'eau potable publics par une entreprise privée (Hall et coll., 2005).

Figure 2 : Services d'eau privés dans l'Union européenne (pourcentage de la population desservie par le secteur privé)



Nota : (1) Royaume-Uni; (2) France; (3) Espagne; (4) Allemagne; (5) Finlande; (6) Belgique; (7) Italie; (8) Suède; (9) Portugal; (10) Pays-Bas; (11) Danemark; (12) Luxembourg; (13) Autriche; (14) Irlande; (15) Grèce.
Modification de Hall, 1997.

Aux États-Unis, la participation privée est limitée, mais on s'attend à ce qu'elle augmente. On trouve des systèmes privés d'approvisionnement en eau principalement dans des petites collectivités. Dans les villes, la privatisation prend surtout la forme de contrats d'exploitation[4], tendance qui s'est accentuée dans les années 1990. « Aux États-Unis, il y a environ 50 000 systèmes d'eau communautaires dont 43 p. 100 sont de propriété publique, 33 p. 100 de propriété privée et 24 p. 100 sont désignés "systèmes auxiliaires" (c'est-à-dire des systèmes approvisionnant de très petites collectivités comme des parcs à roulottes).

[4] Tel que mentionné à la section 2.1, un contrat d'exploitation ne comporte pas de risques financiers pour l'entrepreneur privé, ni de responsabilité pour l'investissement.

Toutefois, comme la plupart des systèmes privés sont relativement petits, les systèmes publics desservent 86 p. 100 des ménages aux États-Unis et les systèmes privés seulement 13 p. 100 » [*traduction*] (Bakker, 2003b, p. 39).

2.5 ... et au Canada?

Au Canada, la privatisation des systèmes d'eau est encore plus limitée qu'ailleurs. La plupart du temps, la participation du secteur privé prend la forme de contrats d'exploitation de services publics, comme aux États-Unis. La Colombie-Britannique fait exception avec ses 187 services d'eau privés qui sont, dans la majorité des cas, de très petite taille. « Plus de la moitié de ces services d'eau sont de très petite taille et desservent moins de 50 clients dans des parcs à roulottes, des endroits de villégiature, des lotissements et des régions isolées. En opération depuis 1913, le White Rock Utilities est le plus important avec ses 18 500 clients » [*traduction*] (Brubaker, 2003, p. 5). De plus, la plupart des contrats de PPP sont relativement récents et il y a peu d'information sur le rendement des PPP au Canada (Bakker, 2003b).

En Ontario, outre le fait que la privatisation est devenue un objectif principal en 1996, la participation du secteur privé dans le secteur de l'eau est rare. Selon les estimations, entre 30 et 52 des 672 systèmes d'eau desservant les municipalités de l'Ontario comportaient une certaine forme de participation du secteur privé en 2002 (Brubaker, 2003), principalement dans des petites collectivités. Toutefois, en décembre 1994, Philip Utilities Management Corporation a conclu un marché de dix ans, sans appel d'offres ou présoumission, pour l'exploitation et l'entretien des systèmes d'eau desservant Hamilton-Wentwork (Bakker, 2003b). En mai 1999, Azurix Corporation, une filiale de Enron Corporation, a pris le contrôle de Philip Utilies et, deux ans plus tard, l'entreprise est passée à American Water Works. En 2003, une multinationale allemande, RWE Thames, s'est rendue acquéreur d'American Water Works et, en 2004, la ville a renoué avec la gestion publique. Dans un autre cas, la ville de London en Ontario et 20 collectivités environnantes ont conclu en 2001 un contrat d'exploitation et d'entretien de dix ans avec Azurix North America et, par la suite, avec American Water Works (Brubaker, 2003).

À l'échelle mondiale, le rôle du secteur privé dans la gestion et le financement de l'eau s'est accru par rapport au début des années 1990, mais l'investissement privé est encore limité en comparaison d'autres secteurs d'infrastructure et compte tenu des besoins. De plus, au cours de la période 2001-2004, les multinationales de l'eau ont limité leur investissement à certains pays en développement et se sont retirées des marchés non rentables. « RWE Thames a annoncé son retrait de la plupart des régions pour se concentrer en Europe centrale et orientale, alors que Veolia Environnement a annoncé qu'elle concentrerait ses efforts dans certains pays asiatiques et Suez qu'elle se retirait de l'Asie et de l'Amérique latine » [*traduction*] (Izaguirre et Hunt, 2005, p. 4).

3. Rôles, responsabilités et défis pour les gouvernements

Les particularités des services d'eau, décrites dans la section 2.2, constituent un

défi pour la participation du secteur privé. « La privatisation s'est avérée plus difficile et controversée dans le secteur de l'eau et de l'assainissement que dans d'autres secteurs » [*traduction*] (Clarke et coll., 2004, p. 1). Le partenariat public-privé ne peut pas supprimer à lui seul les nombreux obstacles à l'efficience qui entravent les opérations du secteur public. Voilà pourquoi la conception et l'exécution de la réglementation sont des éléments clés du rendement dans le secteur de l'eau. La privatisation n'est pas un simple retrait de l'État, mais plutôt une redéfinition de son rôle en tant qu'autorité chargée de la réglementation dans une économie de marché.

Le gouvernement joue un rôle capital dans toutes les formes de PPP : il définit le champs des activités, précise les priorités et les résultats escomptés et prépare le terrain (au moyen de contrats, d'organismes de réglementation, de lois, d'outils de marché, etc.) pour la réussite des PPP. L'expérience confirme que l'absence de cadres juridiques et institutionnels ou la mise en place de cadres trop complexes ou incohérents menacent la qualité et la fiabilité de l'approvisionnement en eau et la réussite des partenariats public-privé. De plus, comme les investissements dans ce secteur sont élevés et irréversibles, il faut que les entreprises soient assurées du rendement de ces investissements. Aussi, il n'y a pas de solution unique et le choix de la forme de partenariat devrait dépendre du contexte local et de la faisabilité. Une fois le PPP mis en place, il faut le réglementer de manière à donner des incitatifs au secteur privé et à protéger les consommateurs des abus monopolistiques, une tâche qui peut s'avérer difficile et onéreuse. « L'expérience de la France de la prestation privée des services d'approvisionnement en eau confirme l'importance et la difficulté que comporte la réglementation des services de base [...] On a signalé des hausses brusques des tarifs, des cas de contamination postérieure à la prise en charge par le privé de l'eau potable et des cas de corruption mettant en cause des cadres d'entreprise et des élus » [*traduction*] (OCDE, 2000, p. 15).

L'expérience confirme aussi que l'efficience opérationnelle et économique n'est pas tributaire de la structure de propriété, mais de la concurrence (Vickers et Yarrow, 1989). Comme elle est limitée dans le secteur de l'eau, la situation d'asymétrie d'information est encore plus contraignante (puisque l'information ne peut pas être divulguée par des mécanismes concurrentiels). De plus, le secteur privé limite généralement l'accès à l'information ce qui soulève la question de la transparence et de la responsabilité.

En dernier lieu, les intérêts divergents des consommateurs, investisseurs et gouvernements sont habituellement sources de conflits. Les objectifs des gouvernements (sociaux et environnementaux) sont plus vastes que ceux du secteur privé qui vise principalement à maximiser les profits. Il est important que les gouvernements comprennent ce qui motive les entreprises du secteur privé à participer à des PPP et qu'ils développent les compétences nécessaires pour gérer les circonstances imprévues au cours de la vie du partenariat. Le marchandage et les négociations périodiques à propos de la répartition du risque et de l'établissement des prix s'inscrivent dans le processus. En outre, l'investissement

dans des régions à faible revenu ou à population dispersée est trop risqué pour les entreprises privées si elles ne disposent pas de garanties. Les gouvernements font face à un compromis entre la création des conditions favorables à l'investissement et l'accroissement de leurs propres risques.

3.1 Comment maximiser les chances de réussite d'un partenariat?

La façon dont l'eau est gérée évolue et la participation accrue du secteur privé doit être accompagnée d'adaptations organisationnelles et institutionnelles. L'approche récente pour ajuster les cadres réglementaires vise à accorder une protection crédible aux investisseurs privés pour qu'ils soient sûrs du rendement des capitaux investis (Levy et Spiller, 1996). Une autre approche met l'accent sur la protection des consommateurs contre un abus monopolistique. Pour attirer l'investissement du secteur privé et protéger en même temps les consommateurs, il faut un cadre institutionnel stable et coherent. Pour mieux évaluer la forme de participation idéale du secteur privé, il faut analyser les conditions locales. Il faut aussi mettre en place des outils pour mesurer et surveiller le rendement du secteur privé, ainsi que des mécanismes d'exécution solides. À part les contrats de service de base, les partenariats public-privé sont complexes et prennent beaucoup de temps à mettre en place, d'où la nécessité de procéder dans un premier temps à des analyses coûts-avantages approfondies.

3.1.1 Un cadre institutionnel stable et cohérent

Les partenariats public-privé sont, pour la plupart, régis par des contrats. L'expérience démontre que les institutions et les politiques des pays en développement ne s'adaptent pas bien à l'intégration du secteur privé. La législation fait défaut, et la structure administrative et l'appareil judiciaire manquent de capacités humaines et financières (Finger et Allouche, 2002). Pour protéger les consommateurs et les opérateurs privés, il faut que la participation du secteur privé soit précédée de développements institutionnels considérables dans les pays en développement. Dans les pays développés, ce n'est pas tant l'absence de législation qui contribue à accroître les risques des investisseurs privés en matière de réglementation, que le recoupement et la complexité de la législation (souvent le cas lorsque plusieurs ordres de gouvernement y participent) (Essig et coll., 2000, p. 91).

Partout dans le monde, la décentralisation a remis aux administrations municipales des fonctions qui relevaient précédemment des gouvernements nationaux. Les rôles des différents ordres de gouvernement ont changé et les administrations municipales se sont retrouvées avec des fonctions nouvelles. La décentralisation a pour but de transférer le pouvoir de décision au niveau inférieur approprié et d'intégrer le plus possible la gestion des ressources en eau. Elle devrait avoir pour conséquence positive l'accroissement de l'influence des consommateurs sur la qualité des services et sur les prix. Toutefois, la décentralisation peut aussi constituer un défi pour la participation du secteur privé. D'ailleurs, elle peut provoquer une incertitude quant à la répartition des responsabilités parmi les autorités nationales, provinciales et municipales. Peu de

municipalités ont l'expérience des partenariats de cette ampleur avec le secteur privé et de l'exercice de la fonction de réglementation requise, et les coûts de transaction associés aux investissements privés importants pourraient être trop élevés pour des petites municipalités (OCDE, 2000).

En France, bon nombre des points forts du système de partenariat public-privé sont attribuables à ses fondements institutionnels solides. Les municipalités ont la charge des services d'eau et d'assainissement et les PPP sont régis par contrat (voir l'encadré 4), mais il y a aussi plusieurs autorités nationales et régionales qui réglementent différents aspects du secteur de l'eau. De plus, outre la réglementation générale concernant la qualité de l'eau et l'environnement qui s'applique aux fournisseurs publics et privés, il y a des mesures réglementaires spécifiques qui s'appliquent à l'organisation et la mise en place de la participation du secteur privé dans le secteur de l'eau. Il y a des dispositions législatives nationales qui limitent l'autonomie d'action des municipalités dans l'organisation et la sélection d'un partenaire privé. Par exemple, la loi Sapin de 1993 vise à accroître la transparence et la concurrence dans l'octroi des contrats de délégation de service public et d'améliorer la capacité des municipalités de les faire respecter. De plus, la jurisprudence fixe la façon dont les contrats peuvent être ajustés en cours d'exécution. Le contrôle du rendement et l'établissement des rapports sont aussi réglementés par les lois Barnier et Mazeaud de 1995 (Ballance et Taylor, 2005).

Encadré 4 : Le droit civil

En vertu de la jurisprudence française et de celle d'autres pays de droit civil (la plupart en Europe continentale, en Amérique latine et en Afrique francophone et au Québec), un contrat de longue durée comme un accord de concession est considéré comme une relation juridique spéciale qui peut comporter des conditions telles que :

- le fait du prince – l'autorité publique peut modifier ou annuler le contrat unilatéralement moyennant indemnisation;
- l'imprévision – les tribunaux peuvent modifier un contrat afin de rétablir son équilibre financier lorsque surviennent des événements imprévus indépendants de la volonté des parties.

Le concept de l'équilibre financier « n'est pas très bien défini, mais il pourrait désigner, suivant le contexte, la capacité de l'opérateur de recouvrer les coûts et de réaliser un profit raisonnable ou la capacité de rétablir la situation financière à ce qu'elle aurait été si certains événements n'étaient pas survenus » [*traduction*] (Castilia, 2004, p. 69).

Dans les pays de common law comme dans la plupart du Canada et des pays du Commonwealth, les concessions sont considérées comme des contrats, ce qui signifie que les parties sont libres d'y inclure les conditions qu'elles choisissent.

3.1.2 La meilleure forme de partenariat

Comme nous l'avons vu ci-dessus dans la section 2.1, les partenariats peuvent revêtir des formes diverses et c'est aux gouvernements qu'il revient de choisir celles qui conviennent à chacun des contextes. Brook Cowen (1997) a déterminé quatre sortes d'analyse à effectuer afin de déterminer la forme appropriée de PPP, notamment une analyse de l'état des infrastructures, une analyse du cadre réglementaire en vigueur, une analyse des promoteurs et des opposants de la privatisation et une analyse de la viabilité financière des différentes formes de PPP.

Premièrement, une analyse de l'état des infrastructures permettra d'évaluer le rendement du secteur privé et d'éviter des renégociations ex-post onéreuses. Il faut, par exemple, une analyse « de la norme et du niveau de service actuels, de l'état de fonctionnement des actifs, des ressources humaines et du rendement financier » (Brook Cowen, 1997, p. 3). Il se peut que les renseignements à propos du système d'eau manquent ou ne soient pas suffisants pour servir de fondement à des contrats à long terme, auquel cas il faudra trouver des moyens d'améliorer la collecte de renseignements.

Deuxièmement, une analyse du cadre de réglementation permettra au gouvernement de comprendre quelles options sont faisables. Rees (1998) distingue quatre éléments d'un régime de réglementation : le cadre législatif général, les lois sur l'eau et l'environnement, la réglementation des eaux et le code sanitaire, et le contrat régissant les activités de l'entreprise. Le cadre législatif et politique général, même s'il n'a pas été élaboré en vue de la privatisation, influe sur les activités et, par conséquent, sur la décision du secteur privé de participer ou non à l'approvisionnement en eau. Lorsque la réglementation et la législation ne protègent pas les entreprises contre des changements onéreux dans la disponibilité de l'eau ou de sa qualité, ou contre l'introduction de nouvelles normes environnementales, elles chercheront à inscrire cette protection dans les dispositions du contrat (Rees, 1998). Chacune des lois et institutions qui peuvent influer sur les PPP doivent être examinées soigneusement, notamment les lois du travail, les règles sur l'imposition des sociétés, le contrôle des devises, les normes environnementales et les outils réglementaires, le pouvoir et la capacité des organismes de réglementation, ainsi que le partage des responsabilités entre le gouvernement national et divers niveaux de gouvernement infranationaux.
Le soutien des intervenants (employés, consommateurs, écologistes, organismes gouvernementaux) est essentiel pour assurer la réussite d'un PPP. Par conséquent, avant de prendre une décision, il faut avoir une idée claire des groupes qui appuient la participation du secteur privé et de ceux qui s'y opposent. Cela permet d'évaluer le risque d'ingérence politique et de prendre en compte les préoccupations des intervenants de manière à réduire les possibilités de conflit.

De plus, certaines options de participation du secteur privé pourraient ne pas être viables si les tarifs en vigueur pour les services d'eau ne couvrent pas les coûts. Par exemple, les contrats de location et de concession requièrent que le prix soit fixé en fonction du coût complet. Par conséquent, une analyse de la viabilité

financière des différentes formes de PPP sera utile afin de déterminer avec réalisme si le secteur privé peut améliorer l'efficacité sans hausser les prix (Brook Cowen, 1997). Il importera également d'évaluer la volonté des consommateurs de payer plus cher, au besoin, pour que l'entreprise privée fasse des profits.

En dernier lieu, il serait aussi utile d'étudier les avantages et les inconvénients des différentes possibilités de restructuration, outre les PPP, y compris une amélioration du statu quo (Bakker, 2003b). Les études devraient inclure les coûts d'opération puisqu'ils peuvent constituer une part considérable des coûts de l'instauration d'un nouveau milieu institutionnel. Par exemple, Vining et Globerman (1999) montrent que, dans le secteur de la santé, même si la passation de marchés a pour effet habituellement d'abaisser les coûts de production, ces économies sont souvent amplement contrebalancées par les coûts de transaction. On entend par coûts de transaction « les dépenses engagées pour trouver le bon partenaire, élaborer les modalités du contrat et en convenir, contrôler le rendement et intervenir en cas de manquement au contrat » (Rothenberger et Truffer, 2005, p. 84).

3.1.3 Mesures incitatives et mécanismes de contrôle des PPP

Le secteur public doit aussi mettre au point des mécanismes et des institutions pour fournir des incitatifs bien structurés et contrôler le comportement du secteur privé au moyen de contrats, d'organismes de réglementation, de lois, d'outils de marché, etc. Autrement dit, le cadre réglementaire doit protéger les consommateurs contre l'abus monopolistique, instaurer un climat politique stable pour que les exploitants puissent investir en toute sécurité, favoriser la concurrence au moyen de repères de rendement et améliorer l'efficience en établissant des normes de services.

La première étape consiste à énoncer clairement les objectifs et à déterminer des cibles de rendement précises. Le tableau 3 présente une liste de quelques-unes des fonctions de réglementation nécessaires pour protéger les consommateurs dans le cadre des différentes formes de PPP. Par exemple, il faut un certain mécanisme pour s'assurer que les entreprises donnent suite aux demandes des consommateurs, pour empêcher l'établissement de prix discriminatoires et pour favoriser la prestation d'un service de valeur au moyen de mesures incitatives. Toutefois, dans la pratique, il pourrait s'avérer impossible d'exercer ces fonctions de réglementation. « Bien que certaines de ces fonctions soient souhaitables, la capacité des organismes de réglementation de les remplir et les coûts connexes, ainsi que la volonté des entreprises privées d'accepter des restrictions de leurs activités, détermineront ce que l'on peut faire concrètement. Comme c'est le cas pour la plupart des aspects du processus de privatisation, il faut faire preuve de beaucoup de réalisme dans la mise au point de la réglementation sectorielle et des contrats individuels » [*traduction*] (Rees, 1998, p. 104). La nature de la réglementation varie suivant la forme du partenariat, le fardeau réglementaire étant plus lourd dans le cadre d'un contrat de concession ou d'une privatisation entière que dans celui d'un contrat de gestion et de service (voir le tableau 3).

Tableau 3 : Réglementation et protection des consommateurs

Fonctions de réglementation	O&M	Location à bail	Concession	CET	Privatisation entière
▪ Contrôler les prix.	-	v	v	v	v
▪ Promouvoir l'efficience opérationnelle.	-	v	v	v	v
▪ Déterminer et contrôler les normes de service.	v	v	v	v	v
▪ Contrôler les effets externes.	v	v	v	v	v
▪ Assurer l'entretien des biens collectifs.	v	v	v	v	v
▪ Assurer l'état de fonctionnement des actifs.	-	v	v	v	v
▪ Assurer le développement de l'infrastructure essentielle.	-	-	v	-	v
▪ Contrôler les pouvoirs de manipulation de l'évaluation foncière/spéculation foncière.	-	-	v	-	v
▪ Contrôler les pratiques commerciales déloyales.	v	v	v	v	v
▪ Adopter des règlements en matière de santé et de sécurité.	v	v	v	v	v
▪ Promouvoir l'efficience d'utilisation de l'eau.	v	v	v	(possible)	v
▪ Voir à ce que les besoins des clients soient remplis.	v	v	v	-	v

Nota : O&M = Opération et maintenance, CET = Construction, exploitation et transfert
Modification de Rees, 1998.

La création d'un organisme de réglementation indépendant pourrait être utile. Certains auteurs (Baldwin et McCrudden, 1987; Guédon, 1991) soutiennent que la mise sur pied d'un organisme indépendant se justifie parce qu'il faut disposer d'un savoir-faire dans des domaines extrêmement complexes et techniques. La séparation de l'organisme de réglementation du gouvernement est aussi utile lorsque l'on veut soustraire l'administration publique à l'influence politique. Un organisme peut aussi assurer une plus grande continuité stratégique et devrait faire preuve d'une plus grande souplesse dans la formulation des politiques et dans leur application à un contexte donné. De plus, un organisme indépendant peut favoriser la participation du public, concentrer l'attention sur des questions controversées et enrichir, par le fait même, le débat public.

En Angleterre et dans le pays de Galles, trois organismes de réglementation indépendants ont été créés aux termes de la loi sur l'eau de 1989 : le Drinking-Water Inspectorate (DWI) qui réglemente la qualité de l'eau potable, la National Rivers Authority (NRA) qui réglemente les eaux usées, et l'Office of Water Services (OFWAT) qui est chargé de la régulation économique. Ce cadre de réglementation peut exercer un contrôle sur les prix, les normes environnementales et les normes de qualité et faire en sorte que des progrès soient réalisés en vue de l'atteinte d'objectifs spécifiques (Finger et Allouche,

2002). De plus, un cadre réglementaire appliqué à tous les services d'eau pourrait permettre de comparer le rendement dans ce secteur. (Bakker, 2003b).

3.2 Le manque d'information dans le secteur de l'eau

Les arguments en faveur des PPP invoquent la supposée efficacité relative du secteur privé que procure la concurrence, mais l'expérience partout dans le monde démontre qu'il n'y pas de modèle de concurrence qui a fait ses preuves dans le secteur de l'eau et que la concurrence est limitée. Comme la possibilité de faire jouer la concurrence est limitée et que l'infrastructure est souterraine et difficilement observable, l'asymétrie d'information entre les intervenants est une contrainte plus importante que dans le cas d'autres services publics. De plus, les consommateurs ne peuvent évaluer que partiellement la qualité de l'eau (couleur, odeur et goût) et il faut effectuer régulièrement des analyses de laboratoire pour obtenir une évaluation complète (Kessides, 2004). Par conséquent, la transparence et la responsabilité sont des questions cruciales dans le secteur de l'eau.

3.2.1 La concurrence dans le secteur de l'eau

En raison des économies d'échelle, la concurrence directe (voir l'encadré 5) dans le secteur de l'eau est rare. La concurrence au niveau des produits a lieu entre les services d'eau et les sources d'eau hors canalisation, comme les vendeurs et les puits, et la plupart du temps lorsque l'eau sous conduite est excessivement chère et de qualité médiocre (Kessides, 2004). Au Royaume-Uni, les autorités ont tenté de faire jouer une certaine forme de concurrence directe au moyen d'une concurrence comparative et en autorisant l'accès de tiers à l'infrastructure du réseau, mais elles ont eu un succès mitigé. La concurrence indirecte par mise aux enchères pour l'attribution d'un contrat est plus fréquente dans le secteur de l'eau, mais c'est une forme limitée de concurrence. « Même la concurrence pour desservir le marché avant que les coûts ne soient engloutis n'a qu'une valeur limitée parce que l'attribution de franchises par enchères ne servira pas à garantir dans le temps l'établissement de prix ou d'investissements efficients » [*traduction*] (Spulber, 1989, p. 268).

Encadré 5 : Formes de concurrence dans les services publics

- **Concurrence dans le marché :** les fournisseurs de services se font concurrence directement pour approvisionner la clientèle. La concurrence sur le marché des produits peut comporter les options suivantes :
    - Réseaux concurrentiels : Les fournisseurs concurrentiels établissent leurs propres systèmes de distribution.
    - Fournisseurs non réglementés : Les clients s'approvisionnent eux-mêmes (ainsi que leurs voisins).
    - Concurrence transfrontalière : Les entreprises sont tenues de permettre le branchement à leur réseau à partir de régions extérieures.
    - Transport commun : Plusieurs services d'eau utilisent un seul réseau pour desservir leur clientèle, et les consommateurs peuvent choisir leur fournisseur d'eau.
- **Concurrence pour desservir le marché :** les fournisseurs de services potentiels font une offre pour obtenir le droit d'approvisionner un marché monopolistique dans le cadre d'un franchisage limité dans le temps.
- **Concurrence par comparaison :** des données comparatives sur le rendement de différents fournisseurs de services sont utilisées pour simuler certaines particularités de la concurrence dans le marché.

Source : Smith, (2001); Webb et Ehrhardt (1998); Ballance et Taylor (2005).

3.2.1.1 Avantages et limites du processus d'appel d'offres

D'après certains économistes, il faut distinguer entre la définition technique de monopole naturel et le potentiel de concurrence pour le droit de servir le marché (Demsetz, 1968). Autrement dit, même si la technologie de production ne nécessite qu'un seul producteur, le nombre de producteurs potentiels pourrait être très élevé. Par conséquent, on pense que l'on pourrait concevoir un mécanisme profitant des possibilités de concurrence pour le droit d'occuper le marché de manière à atteindre des objectifs souhaitables, notamment l'élimination des rentes de monopole, une tarification efficiente et une efficience productive. Mais comment concevoir un processus concurrentiel idéal sans y introduire des coûts de transaction élevés et la complexité administrative de la réglementation traditionnelle? D'après Williamson (1976), la complexité du processus de contractualisation et le niveau élevé de « détails transactionnels » à préciser impliquent qu'il faut aussi « donner des instructions sur la manière de procéder ».

Dans le cadre d'une mise aux enchères, les producteurs potentiels renchérissent sur leurs offres afin d'obtenir le contrat qui est octroyé habituellement au soumissionnaire qui offre le service d'eau au meilleur prix. De cette manière, la concurrence entre soumissionnaires (concurrence pour entrer sur le marché) remplace la concurrence entre fournisseurs dans le marché. Toutefois, les investissements dans le temps et la qualité du service ne sont généralement pas

garantis par le processus d'appel d'offres lui-même. « Le processus de contractualisation comporte toutefois une difficulté : la tendance à accepter la soumission la plus basse sans tenir suffisamment compte de la capacité (ou de l'engagement) de l'entreprise à assurer un service de qualité acceptable » [*traduction*] (Rees, 1998, p. 101). De plus, comme le prix déterminé par le processus d'appel d'offres n'est pas fixe pour la durée du partenariat, il peut être renégocié lorsque les circonstances changent ou des événements imprévus surviennent et en raison de nombreuses contraintes légitimes (et illégitimes). Il faut donc une réglementation pour faire en sorte que le pouvoir monopolistique ne s'insinue pas de nouveau dans le marché (Klein, 1996).

Dans le secteur de l'eau où la prestation des services est caractérisée par des contrats à long terme et une asymétrie d'information, il est peu probable qu'un appel d'offres ait pour conséquence l'élimination des rentes de monopole, une tarification efficiente et une efficience productive, comme le suggère Demsetz. Toutefois, plus le processus d'appel d'offres sera compétitif, plus les fournisseurs d'eau seront efficients. Un appel d'offres concurrentiel nécessite un nombre minimal de soumissionnaires. La disponibilité de l'information est aussi cruciale (Kessides, 2004) et les gouvernements doivent s'assurer que l'information technique et financière concernant le réseau est divulguée d'une manière équitable et transparente. Un processus concurrentiel transparent nécessite énormément de temps et d'argent de la part des soumissionnaires et des gouvernements. « Par exemple, à Buenos Aires, on a évalué à quatre millions de dollars [US] le coût des experts-conseils embauchés pour aider le gouvernement à évaluer les soumissions. À Manille, le coût des experts-conseils s'est élevé à 5,2 millions de dollars, outre la subvention d'un million de dollars octroyée par le gouvernement français [...] Chacun des consortiums participant à l'appel d'offres aurait dépensé entre deux et trois millions de dollars pour préparer sa soumission. À Manille, les coûts de préparation des soumissions s'élèveraient à cinq millions de dollars par participant » [*traduction*] (Haarmeyer et Mody, 1998, p. 11).

Ces coûts élevés ont un effet dissuasif sur les entreprises de plus petite taille et pourraient expliquer pourquoi il y a peu de soumissionnaires qui participent aux appels d'offres dans le secteur de l'eau. Par exemple, sur dix contrats en Amérique latine, celui concernant Mexico avait un nombre record de soumissionnaires, soit six. La moitié des autres contrats (Barranquilla, Cochabamba, La Paz, Santa Marta, Tucuman) n'ont eu qu'un seul soumissionnaire (Foster, 2005). De plus, la plupart du temps, ce sont les multinationales françaises qui dominent le marché international de l'eau qui soumissionnent. D'ailleurs, Suez et Veolia (ex Vivendi), les plus importantes multinationales françaises, contrôlent environ 70 p. 100 des services d'eau privatisés dans le monde (Hall, 2002; cf. annexe A).

Les coûts élevés des processus concurrentiels peuvent aussi expliquer, en partie, la fréquence élevée des contrats négociés, considérés comme un comportement anti-concurrentiel tout comme les soumissions sollicitées, les assertions stratégiques inexactes, la subornation et la collusion. Ces comportements entraînent généralement des inefficiences (prix plus élevés, diminution de la

divulgation de renseignements) et sont sources de tensions entre les intervenants (Hodges, 2003).

Une soumission sollicitée se produit lorsqu'une entreprise privée prend l'initiative d'une proposition de projet d'infrastructure dans le but d'éviter la mise en concurrence. Hodges (2003) attire l'attention sur le fait que les projets d'infrastructure privés les plus controversés dans des pays en développement ont eu pour origine une proposition sollicitée à un gouvernement. Il y a assertion inexacte stratégique lorsqu'une entreprise décourage des concurrents potentiels en sous-estimant ou surestimant stratégiquement les prix (Rose-Ackerman, 1999).

Une entreprise qui est en concurrence pour obtenir un contrat peut aussi donner un pot-de-vin ou accorder d'autres faveurs à cette fin. Elle peut recourir à ces moyens pour être incluse dans la liste des candidats ou exclure d'autres entreprises, ou même pour influer sur les conditions d'un appel d'offres ou obtenir des informations privilégiées qui lui donneraient un avantage sur ses concurrents. Après avoir obtenu un contrat, une entreprise peut donner des pots-de-vin dans le but « d'instaurer un climat commercial positif ou obtenir un règlement "favorable" » (Boehm et coll., 2005, p. 266). Depuis l'introduction en 1999 de la Convention sur la lutte contre la corruption de l'OCDE, exigeant que les États membres criminalisent les entreprises qui trempent dans la corruption à l'étranger[5], Suez et Vivendi ont été impliquées dans de nombreuses affaires de pots-de-vin pour obtenir des contrats dans le secteur de l'eau, principalement dans des pays développés (Hall, 2002; voir le tableau 4). Il n'y a pas eu de condamnations devant un tribunal dans des pays en développement, bien que de nombreuses allégations de corruption aient été soulevées.

Tableau 4

Date de la déclaration de culpabilité	Lieu	Société mère
2001	Nouvelle-Orléans (États-Unis)	Vivendi
2001	Bridgeport (États-Unis)	Vivendi
2001	Milan (Italie)	Vivendi
1996	Grenoble (France)	Suez
1996	Angoulême (France)	Vivendi
1996	Réunion (France)	Vivendi

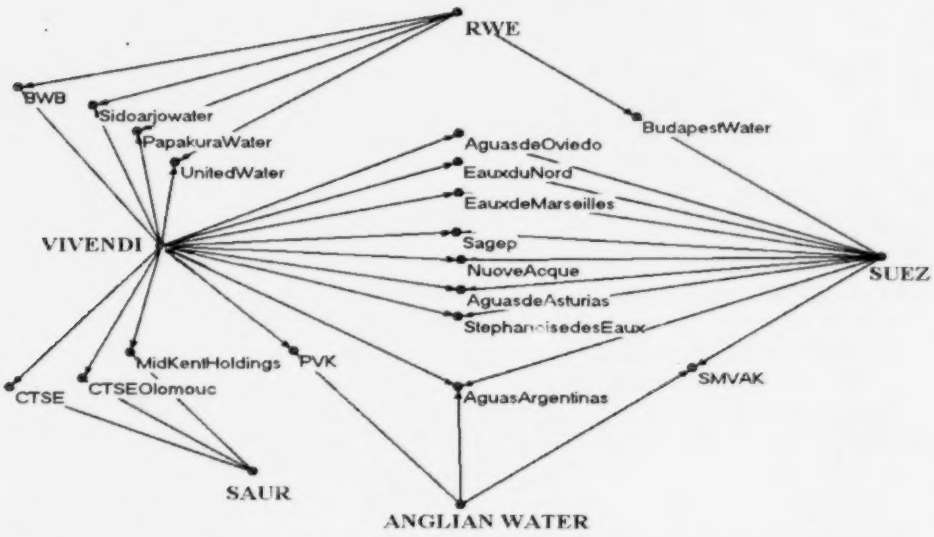
Modification de Hall, 2002.

Des entreprises peuvent aussi collaborer pour éviter la concurrence en créant des sociétés en participation. Par exemple, Thames, SAUR et Anglian, les concurrents de Suez et Vivendi, se sont associés à ces entreprises pour mettre en œuvre quelques-uns de leurs importants projets dans le but de percer dans le marché de l'eau (Hall, 2002; voir la figure 3). En France, en 2002, le Conseil de la concurrence

[5] <http://www.oecd.org/topic/0,2686,fr_2649_37447_1_1_1_1_37447,00.html>.

a pris des mesures pour limiter les arrangements en sociétés en participation entre Suez et Vivendi (Ballance et Taylor, 2005).

Figure 3 : Sociétés en participation entre les principales multinationales de l'eau



Source : Base de données de PSIRU, 2002. Graphique produit par V. Popov au moyen d'un logiciel d'analyse des réseaux sociaux.
Hall, 2002.

En outre, l'expérience confirme que la concurrence diminue lorsqu'un contrat fait l'objet d'un nouvel appel d'offres car le fournisseur titulaire possède des renseignements qui lui donnent un avantage dans le processus de soumission pour conserver le contrat. En France, la Cour des comptes (1997) a identifié le renouvellement non compétitif d'une concession comme un problème. De plus, aux termes d'un contrat de concession, le fournisseur titulaire peut demander une compensation pour son investissement. Par exemple, lorsque la concession d'eau à Valence en Espagne a fait l'objet d'un nouvel appel d'offres à la fin des années 1990, le fournisseur titulaire a demandé une compensation de 54 millions d'euros pour ses dépenses en immobilisations s'il ne remportait pas le contrat; la concession a été renouvelée pour 50 ans (Hall et Lobina, 2004).

3.2.1.2 Concurrence par comparaison

Dans le cadre de la concurrence par comparaison (« yardstick competition »), le rendement d'un monopole de l'eau (public ou privé) est déterminé en le comparant à d'autres services d'eau dans des régions ou des marchés différents (Schleifer, 1985). Les critères de rendement (prix du produit, fuites, dépenses d'investissement, etc.) sont déterminés par la moyenne industrielle ou la meilleure pratique. En théorie, la concurrence par comparaison devrait favoriser l'efficience

et empêcher les monopolistes de s'écarter des pratiques de moindre coûts en exerçant des pressions informelles sur les services d'eau.

Toutefois, la concurrence par comparaison est exigeante sur le plan des données et des analyses. Les coûts des différents monopoles régionaux varient en fonction du contexte opérationnel et de l'infrastructure héritée, et les organismes de réglementation doivent rendre les coûts comparables au moyen de méthodes économétriques qui peuvent être facilement contestées par les entreprises qui sont mises en faillite (Williamson et Toft, 2001). Généralement, la concurrence par comparaison est subjective par nature et elle ouvre la porte à l'opportunisme réglementaire et à l'incertitude pour les entreprises de l'eau, ce qui les incite moins à investir. L'incertitude peut aussi contribuer à augmenter le coût du capital.

De plus, interdire la collusion (pour protéger un nombre seuil de comparateurs) pourrait réduire les gains en efficience découlant des ajustements structurels puisque la stratégie de croissance de l'industrie de l'eau est fondée principalement sur les prises de contrôle. Cela pourrait aussi réduire la pression du marché financier sur les entreprises en éliminant la menace de prise de contrôle.

La concurrence par comparaison a été appliquée en Angleterre et dans le pays de Galles, en association avec une réglementation par plafonnement des prix (cf. la section 3.3.2). La comparaison entre entreprises est effectuée au moment d'établir le contrôle des prix. Les résultats de cette forme de concurrence au Royaume-Uni sont inégaux. « Dans le cas de l'eau, il est difficile d'imaginer comment les services municipaux pourraient être contraints de se faire concurrence. Par exemple, les efforts faits par l'OFWAT pour accroître la concurrence au sein de l'industrie de l'eau n'ont eu qu'un succès mitigé » [*traduction*] (Renzetti et Dupont, 2004, p. 1876).

3.2.1.3 L'accès aux réseaux d'eau par des tiers

Au Royaume-Uni, le gouvernement et l'OFWAT ont tenté d'accroître la concurrence par l'introduction des licences d'enclaves (« inset appointments ») et le transport commun (« common carriage »). En vertu des licences d'enclaves octroyées par l'OFWAT aux nouveaux venus pour distribuer de l'eau dans une région déterminée, les entreprises de distribution de l'eau peuvent se faire concurrence pour approvisionner les gros consommateurs (au minimum 100 millions de litres par an) dans leurs territoires respectifs, alors que le transport commun exige qu'elles offrent l'accès à leurs réseaux de distribution — à un tarif non discriminatoire reflétant les coûts — pour permettre à un concurrent d'approvisionner ses nouveaux clients en demandant l'autorisation d'utiliser les installations du fournisseur titulaire. La concurrence trans-sectorielle et le transport commun se sont peu développés au Royaume-Uni et, d'après Ballance et Taylor (2005), leur développement futur est peu probable. Cela est attribuable en partie aux problèmes liés aux normes de contrôle et à la qualité de l'eau, à savoir à qui incombe la responsabilité des problèmes de qualité dans le

cadre du transport commun (Bakker, 2003a).

Le transport commun nécessite un pouvoir réglementaire bien développé. De plus, le contrôle des relations entre les entreprises qui se font concurrence tout en partageant un seul réseau nécessite des contrats complexes, ainsi que des installations de comptage et des systèmes de paiement (Webb et Ehrhardt, 1998). Il peut donc coûter très cher de faire jouer et maintenir la concurrence dans le secteur de l'eau, plus cher même que pour d'autres secteurs en raison du manque d'information (Webb et Ehrhardt, 1998). Au Royaume-Uni, les coûts de lancement sont évalués à 330 millions de livres (environ 660 millions de dollars canadiens) (Logica, 2000); ils ne comprennent pas les coûts d'exploitation annuels de 30 millions de livres (environ 60 millions de dollars canadiens) (Logica 2000), pas plus que les coûts de transaction qui sont considérables.

Contrairement au secteur gazier et à celui de l'électricité, l'expérience ne confirme pas un modèle de concurrence efficace dans le secteur de l'eau (Ballance et Taylor, 2005) et il est peu probable que les bienfaits de la concurrence soient majeurs. Il se pourrait que les gains en efficience découlant d'une concurrence limitée dans ce secteur ne compensent pas les coûts.

3.2.2 Transparence et responsabilité

Comme l'information dans le secteur de l'eau est peu fiable, il est essentiel que la transparence et la responsabilité à l'endroit des consommateurs soient intégrées à toutes les étapes du processus de restructuration. Un manque de transparence protège les comportements anti-concurrentiels et conduit généralement à une perte d'efficience. Dans le cas des contrats à long terme, la transparence est habituellement réduite à cause de la nature incomplète des contrats (voir l'encadré 6) et l'incertitude des résultats futurs (Bakker, 2003b). D'ailleurs, les entreprises privées limitent généralement l'accès à l'information en invoquant le secret des affaires et le rendement en matière de divulgation est médiocre (Hall et coll., 2002). Par conséquent, une augmentation de l'autonomie de gestion soulève le problème du maintien d'un degré élevé de responsabilité et de transparence.

Encadré 6 : Contrats incomplets

Il n'est pas possible qu'un contrat décrive parfaitement la production et les technologies futures comme beaucoup d'autres variables. Dans la pratique, un contrat ne peut pas inclure toutes les éventualités et il est donc incomplet. Plus la durée du contrat est longue, plus le contrat est incomplet.

Williamson (1985) et Grossman et Hart (1986) ont montré que la structure de gouvernance (en particulier, la structure de propriété des actifs) compte surtout lorsqu'il y a beaucoup d'éventualités qui sont impossibles à prévoir. Les contrats incomplets doivent être révisés et renégociés continuellement. Par conséquent, le propriétaire des actifs a un pouvoir de négociation accru par rapport à l'autre partenaire (Hart, 1995, p. 29). Autrement dit, le droit de propriété d'un bien donne au propriétaire le droit de prendre toutes les décisions concernant ce bien qui ne sont pas incluses dans le contrat initial.

Un moyen d'assurer un haut degré de transparence et de responsabilité est de faire participer les consommateurs au processus décisionnel concernant la privatisation dès le début. « Ce processus contribuera à affaiblir le "monopole de l'information" qu'exercent les politiciens et les fonctionnaires et à renforcer la participation communautaire et, par conséquent, à établir la crédibilité et à assurer la durabilité du processus politique et des résultats » [*traduction*] (Boehm et coll., 2005, p. 266). En outre, la participation des consommateurs au processus décisionnel réglementaire peut contribuer à améliorer le rendement de la réglementation et à procurer des appuis politiques locaux pour les normes de rendement, tout en s'assurant qu'elles sont en conformité avec les besoins locaux et la volonté de payer. Elle devrait aussi contribuer à réduire les risques de corruption (OCDE, 2000, p. 48). De plus, il faut élaborer les mesures et les indicateurs de rendement d'un PPP réussi, ainsi que des systèmes de contrôle et des garanties d'accès à l'information qui assurent l'imputabilité de toutes les parties concernées une fois la privatisation engagée.

En France, les lois de Barnier et Mazeaud de 1995 constituent des étapes importantes pour ce qui est de l'accroissement de la transparence du système. Ces lois ont établi des dispositions permettant la vérification des comptes des fournisseurs privés par les commissions de vérification régionales qui peuvent exiger que ces derniers présentent des rapports officiels sur leur rendement technique et financier aux municipalités qu'ils approvisionnent (Ballance et Taylor, 2005).

3.3 Intérêts divergents des investisseurs, des consommateurs et des gouvernements

Les intérêts des gouvernements, des investisseurs et des consommateurs engagés dans un PPP ne sont pas toujours convergents. Le but de la gestion intégrée des ressources en eau est de concilier l'efficience, l'équité et la durabilité de l'environnement. L'efficience suppose l'efficacité, l'utilisation efficiente de l'eau et

l'entretien des infrastructures. Le gouvernement doit aussi s'assurer que la distribution de l'eau est équitable, c'est-à-dire que l'eau est accessible à tous à un prix abordable et que la qualité du service est adéquate. Pour assurer la durabilité de l'environnement, il doit veiller à ce que la pollution et les dommages aux ressources en eau soient minimisés. Il est donc confronté à des demandes et des objectifs nombreux et il doit parvenir à un compromis entre ces trois objectifs économique, environnemental et social dont l'importance variera en fonction des conditions locales (Kessides, 2004).

L'intérêt des consommateurs est d'avoir accès à une eau potable et abordable et à un service fiable. En tant que citoyens qui élisent des dirigeants à qui ils confient le mandat d'assurer la gestion des biens collectifs, les consommateurs jouent un rôle en matière de politique. La confiance est une exigence fondamentale d'un PPP. S'il n'y a pas de transparence ou que la confiance est ébranlée, le PPP est compromis. Par conséquent, la réussite des PPP dépend du soutien des consommateurs qui jouent aussi un rôle économique en contribuant directement (par les tarifs) ou indirectement (par les taxes) à financer les PPP. Dans le cas de petits systèmes, les consommateurs peuvent s'unir en coopérative pour équilibrer leurs intérêts et ceux des fournisseurs, mais, dans le cas de gros systèmes, les moyens dont ils disposent individuellement pour exercer une influence directe sont plus limités et ils doivent compter sur les organismes de réglementation gouvernementaux ou indépendants (Klein, 1996).

Comme l'intérêt principal des investisseurs est de maximiser les gains des actionnaires, ils chercheront à minimiser les risques. L'exigence de faible risque et de rentabilité limite les investissements. « Manifestement, le secteur privé mènera uniquement des opérations qui remplissent certains critères de rentabilité, ce qui limite considérablement la portée des partenariats public-privé » [*traduction*] (OCDE, 2003, p. 7).

Du reste, les marchés financiers cherchent des rendements immédiats, ce qui est incompatible avec les besoins d'investissements à long terme. D'ailleurs, l'expérience au Royaume-Uni n'a pas montré que les entreprises privées seront motivées à investir dans l'entretien à long terme de l'infrastructure d'eau (Bakker, 2003a). Comme les actifs dans ce secteur sont à long terme et à forte densité de capital, les entreprises veulent avoir l'assurance de rendements adéquats. « La période de récupération du capital investi dans la plupart des projets d'infrastructure est longue, ce qui ne correspond pas bien aux marchés financiers où les échéances des valeurs mobilières sont généralement courtes. Par conséquent, il faut recourir à des mécanismes de garantie pour assurer la disponibilité de l'argent à long terme » [*traduction*] (Banque mondiale, 2001, p. 16).

Les intérêts divergents des principaux intervenants concernés par un partenariat, conjugués à la nature incomplète des contrats, causeront sans aucun doute des tensions et des conflits. Par conséquent, il est indispensable que les gouvernements, en tant qu'organismes de réglementation, comprennent ce qui

motive les entreprises du secteur privé à participer à un PPP et qu'ils acquièrent les compétences nécessaires pour gérer les événements imprévus qui se produiront au cours de la vie du partenariat. Le marchandage et la négociation feront partie de cette relation, surtout en ce qui concerne la répartition du risque entre les secteurs privé et public, élément essentiel d'un PPP. L'établissement des prix peut aussi être considéré comme un processus de négociation puisqu'il comporte une relation conflictuelle entre les investisseurs et les consommateurs.

On a préconisé le recours aux PPP comme moyen de mobiliser le capital du secteur privé en vue d'atteindre certains des objectifs du Millénaire pour le développement (OMD), notamment de réduire de moitié d'ici 2015 la proportion des personnes qui n'ont pas accès à l'eau potable et à une installation sanitaire de base (Winpenny, 2003, p. 2). Toutefois, le rapport Camdessus (Winpenny, 2003) sur le financement de l'infrastructure d'eau, présenté à l'occasion du troisième Forum mondial de l'eau à Kyoto en mars 2003, reconnaît que le secteur privé ne peut pas jouer un rôle important dans le secteur rural ou dans des régions où les collectivités sont dispersées. Il considère que le rôle du secteur privé est d'une importance décisive dans un monde qui s'urbanise rapidement, et il propose de donner des garanties contre les risques politiques et les risques relatifs aux taux de change et de financer les coûts de soumission du secteur privé.

3.3.1 Répartition des risques et pouvoir de négociation

Les PPP sont fondés sur le transfert de risques au secteur privé et sur le principe de la répartition optimale des risques.

Le principe de la répartition optimale des risques veut que la gestion du risque soit confiée à la partie la plus apte à s'en acquitter au meilleur coût et que les risques les plus importants soient compensés par un rendement plus élevé du capital investi. Dans la pratique, la responsabilité de la gestion du risque n'est pas toujours évidente. La répartition des risques est davantage le résultat de marchandage et de négociation que de la capacité des parties de les gérer (Bayliss et Hall, 2002).

Les autorités locales et les multinationales jouissent de pouvoirs disproportionnés. Généralement, les municipalités ne possèdent pas les compétences nécessaires pour surveiller des contrats complexes, particulièrement des contrats à long terme qui accordent une autonomie considérable à l'entrepreneur, comme dans le cas de partenariats basés sur conception-construction-financement-exploitation (Bakker, 2003b). « À mesure que les municipalités assument des responsabilités nouvelles dans le cadre de programmes de décentralisation, elles se retrouvent à négocier des contrats de plusieurs millions de dollars avec des entreprises privées, une expérience inhabituelle pour beaucoup d'entre elles. Souvent, il s'ensuit une très grande inégalité du pouvoir de négociation, surtout lorsque des grandes entreprises internationales de distribution d'eau y sont associées » [*traduction*] (OCDE, 2000, p. 46). Si le projet ne réussit pas, c'est au gouvernement que revient la

responsabilité d'assurer l'approvisionnement en eau. « Les pressions politiques exercées sur les gouvernements pour qu'ils renflouent des grands projets (qui sont trop importants pour qu'un échec soit envisagé) et des fournisseurs de services essentiels pourraient faire en sorte que les gouvernements encourent des risques plus importants que ne le laisse entendre le contrat » [*traduction*] (Fonds monétaire international, 2004, p. 22).

En outre, le secteur privé demande de plus en plus souvent des garanties et des subventions publiques, en particulier lorsqu'il est question d'investir dans des pays en développement. Certaines de ces garanties, comme les contrats d'achat ferme (le secteur public est tenu de payer des quantités déterminées d'eau, indépendamment des quantités utilisées) et le taux de rendement garanti, pourraient avoir un effet dissuasif sur le rendement du secteur privé. « De plus, les incitations à l'efficience peuvent diminuer sensiblement si, pour attirer l'investissement souhaité, il faut diminuer les risques de construction et de nature commerciale pour le secteur privé en accordant des garanties en matière de dépassement de coûts et des contrats d'achat ferme » [*traduction*] (Rees, 1998, p. 101).

3.3.2 Établir le prix approprié

En raison des niveaux très élevés d'investissements irréversibles et des économies d'échelle propres au secteur de l'eau, il faut un contrôle direct des prix demandés par les services d'eau (publics et privés). Comme la concurrence est limitée, il n'est pas possible d'assurer une production efficace, ni l'élimination des rentes de monopole. L'organisme de réglementation doit établir le niveau des prix et la structure tarifaire. L'établissement des tarifs peut être considéré comme un processus de négociation puisqu'il s'agit d'une relation conflictuelle entre des investisseurs qui cherchent à maximiser leurs profits et des consommateurs qui cherchent à minimiser les coûts (Spulber, 1989, p. 269). De plus, l'établissement des prix a des objectifs contradictoires comme le recouvrement des coûts, l'efficience économique, l'équité et l'abordabilité et, parfois, des objectifs environnementaux. En pratique, les structures de prix doivent être simples pour des raisons administratives.

Les organismes de réglementation choisissent une structure tarifaire qui comporte deux aspects importants : la répartition des revenus et l'allocation optimale des ressources. D'abord, les tarifs des services publics doivent faire en sorte que l'entreprise fasse des profits et que les consommateurs paient un coût minimum. Il en résulte une fourchette tarifaire qui détermine l'importance des transferts entre les consommateurs et les actionnaires de l'entreprise réglementée (Spulber, 1989). Ensuite, la structure tarifaire influe sur le rendement de l'entreprise réglementée, ainsi que sur ses choix d'intrants et les coûts et, par conséquent, sur l'allocation optimale des ressources. On peut considérer les tarifs comme un compromis entre les intérêts des consommateurs et ceux de l'entreprise réglementée.
Des contraintes juridiques et institutionnelles limitent les allocations de marchés que permet la réglementation. Par conséquent, au lieu de négocier directement les

niveaux tarifaires, on les détermine indirectement. Les organismes de réglementation tentent d'établir des prix pour que le taux de rendement soit égal au coût du capital, soit par la réglementation du taux de rendement comme aux États-Unis, soit par le plafonnement des prix pratiquée au Royaume-Uni[6] (voir l'encadré 7).

Encadré 7 : Plafonnement des prix par opposition au taux de rendement

Taux de rendement absolu

- Examens facultatifs fréquents.
- Prix courant fondé sur le coût de l'année précédente.
- Niveau et structure des prix déterminés par un organisme de réglementation.
- Risques relativement faibles.

Plafonnement des prix absolu

- Examens obligatoires peu fréquents.
- Prix futurs basés sur les projections de coûts.
- Niveau de l'indice des prix déterminé par un organisme de réglementation.
- Risques relativement plus élevés.

Source : Klein (1996, p. 20).

À la différence de la réglementation du taux de rendement en vertu de laquelle les entreprises bénéficient d'un taux de rendement fixe, le plafonnement des prix détermine le niveau moyen des prix en fonction du coût estimatif du capital, que l'entreprise ne peut pas dépasser. Elle est libre d'ajuster ses prix individuels (en respectant certaines contraintes) et de choisir sa structure tarifaire (Laffont et Tirole, 2000). Le plafonnement des prix donne aux entreprises la possibilité de faire des bénéfices à l'intérieur des limites fixées, ce qui constitue un incitatif à l'efficience productive. La révision de la restriction réglementaire est aussi, en théorie, moins fréquente que dans le cas de la réglementation du taux de rendement. Au Royaume-Uni, les limites de prix devaient être fixées au départ par l'organisme de réglementation tous les dix ans. Toutefois, quelques années après la privatisation, l'intervalle a été ramené à cinq ans en raison de la difficulté de faire des prévisions exactes (Bakker, 2003a, p. 147). Par exemple, entre 1990 et 1995, les profits ont dépassé les attentes parce que les coûts des intrants ont été beaucoup moins importants que prévus (Saal et Parker, 2001). « Le taux de rendement escompté était de 7 p. 100 (avant le financement et l'impôt des sociétés), mais le taux de rendement moyen de l'industrie de l'eau n'est pas passé sous les 10 p. 100 depuis la privatisation et, dans de nombreux cas, il a atteint un niveau beaucoup plus élevé que prévu » [*traduction*] (Bakker, 2003a, p. 148).

Au Royaume-Uni, le plafonnement des prix devait se traduire par une réduction

[6] Mise au point par Littlechild au milieu des années 1980 (Littlechild, 1986, 1988).

du fardeau pour les organismes de réglementation et le gouvernement, mais à cause de l'asymétrie d'information entre les entreprises de distribution de l'eau et l'organisme de réglementation, il a été difficile pour ce dernier de déterminer le plafond des prix. Par conséquent, le nombre d'examens réglementaires a augmenté, ce qui a nécessité plus d'information et alourdi, par le fait même, les coûts (Bakker, 2003a). Cette situation a aussi contribué à réduire l'effet incitatif que le plafonnement des prix devait avoir. De plus, les organismes de réglementation ont inclus le coût en capital prévu pour établir les plafonds de manière à assurer des rendements stables aux entreprises. Cela a incité les entreprises à gonfler les programmes d'investissement pendant le processus de révision périodique avec pour conséquence de hausser le plafond. On peut considérer que c'est une variation de l'effet Averch-Johnson (voir l'encadré 8) identifié avec la réglementation du coût de rendement (Bakker, 2003a).

Encadré 8 : Effet Averch-Johnson

En vertu de la réglementation du taux de rendement, les entreprises sont autorisées à obtenir un « taux de rendement raisonnable » du capital investi, c'est-à-dire que leurs profits ne peuvent pas dépasser le taux fixé par l'organisme de réglementation. Une des conséquences de cette réglementation, que Averch et Johnson ont mis en lumière pour la première fois en 1962, est que les entreprises ont tendance à faire des investissements excessifs (le profit réalisé étant fonction de leur investissement) lorsque le taux de rendement est plus élevé que le coût du capital, ce que l'on désigne comme l'effet Averch-Johnson dans les études économiques. Si le taux de rendement est inférieur au coût du capital, les entreprises ne sont pas incitées à investir. Dans la pratique, il est presque certain que les organismes de réglementation se tromperont dans leurs calculs et fixeront un taux de rendement qui sera supérieur ou inférieur au coût du capital.

Source : Averch et Johnson (1962); Flemming et Mayer (1997).

Lorsqu'il y a des bouleversements externes qui échappent au contrôle de l'entreprise de distribution, il sera peut-être nécessaire de réviser les prix (ou les plafonds). L'organisme de réglementation doit donc décider ce qui constitue un motif valable pour l'ajustement des prix, ce qui n'est pas toujours évident dans la pratique. Au besoin, il doit déterminer un mode de dédommagement de l'entreprise pour les changements dans les coûts. Souvent, les prix sont indexés sur divers facteurs de coûts (voir l'encadré 9). Lorsqu'ils sont révisés en fonction de certains de ces facteurs, le risque des changements dans les coûts passe de l'entreprise de distribution de l'eau aux consommateurs (Klein, 1996). L'organisme de réglementation doit décider qui est plus apte à affronter un risque particulier et, comme nous l'avons vu ci-dessus, cela n'est pas toujours évident. Le Royaume-Uni et la France ont tous les deux intégré des règles dans leur système de réglementation autorisant une révision de prix en cas de circonstances majeures imprévisibles (Klein, 1996).

Encadré 9 : Formule de révision des prix :

$$P_t = \sum_i \alpha_i C_{i,t-1}[1+(I_{i,t}-Z_{i,t})/100]$$

où $\sum_i \alpha_i = 1$

Le prix pendant la période t (P_t) est égal à la somme pondérée des facteurs de coût au temps t moins 1 (C_i, $t-1$) rajusté en fonction de l'indice relatif à l'inflation des coûts pour le facteur de coût i entre la période t et t-1 ($I_{i,t}$) et un facteur qui reflète les gains en efficience prévus entre t et t-1 (Z_i).

Source : Klein (1996, p. 18).

3.3.3 Services à l'intention des régions pauvres et éloignées

On reconnaît de plus en plus que le secteur privé a peu ou pas d'intérêt à desservir des régions pauvres où la population est dispersée. Les pauvres ne sont pas rentables. Les coûts de la prestation de services sont généralement plus élevés dans les quartiers pauvres parce qu'ils sont loin des réseaux existants ou dans des régions dont la topographie est compliquée (Johnstone et coll., 1999). Aussi, la demande d'eau est habituellement plus faible et les habitudes de paiement mauvaises (Schusterman et coll., 2002). Même dans les cas où le réseau de distribution existe déjà, il est difficile d'établir un prix qui est abordable, tout en étant profitable pour le secteur privé. Par conséquent, les entreprises cherchent des moyens de concilier des considérations commerciales avec l'objectif d'approvisionner les populations pauvres, et elles pratiquent « l'écrémage » ou s'attendent à du travail bénévole et des dons de la collectivité (Finger et Allouche, 2002). La Banque mondiale a mis en place l'aide axée sur la production (« output-based aid »), une nouvelle approche utilisant des subventions ciblées pour encourager l'investissement dans des régions moins profitables ou pour une période de transition jusqu'à ce que les prix établis permettent le plein recouvrement des coûts (Brook et Smith, 2001).

Une entreprise pratique l'écrémage lorsqu'elle décide d'assurer uniquement les services les plus rentables de manière à ne pas subventionner les biens collectifs. Par exemple, les entreprises préféreront investir en milieu urbain et négligeront les régions rurales où les besoins d'amélioration de l'accès à l'eau sont les plus grands. « Selon la plus récente évaluation de l'OMS/UNICEF, 1,1 milliard de personnes n'ont pas accès à un service d'eau "amélioré" et 84 p. 100 d'entre elles vivent dans des régions rurales » [*traduction*] (McCully, 2002 : 7). La situation au Canada est sensiblement la même, la majorité des collectivités sans service ou mal desservies étant dans les régions rurales et souvent éloignées. De plus, l'introduction du secteur privé pourrait contribuer à accroître les différences entre le milieu urbain et rural (Finger et Allouche, 2002, p. 173).

Les opérateurs privés qui investissent dans des régions pauvres chercheront une compensation au moyen de mécanismes non marchands comme le travail bénévole, l'approvisionnement collectif en matériel et l'interfinancement des riches aux pauvres. À Buenos Aires, quatre *barrios* (installations illégales) qui n'avaient pas été inclus dans le contrat initial ont été raccordés au système d'eau par Aguas Argentinas à la suite de pressions politiques et de celles exercées par des consommateurs. Les municipalités ont joué un rôle capital dans la dernière ronde de renégociation et les frais de raccordement ont été financés au moyen d'une taxe de solidarité que paient tous les consommateurs. Les collectivités ont aussi fourni un travail bénévole (Schusterman et coll., 2002).

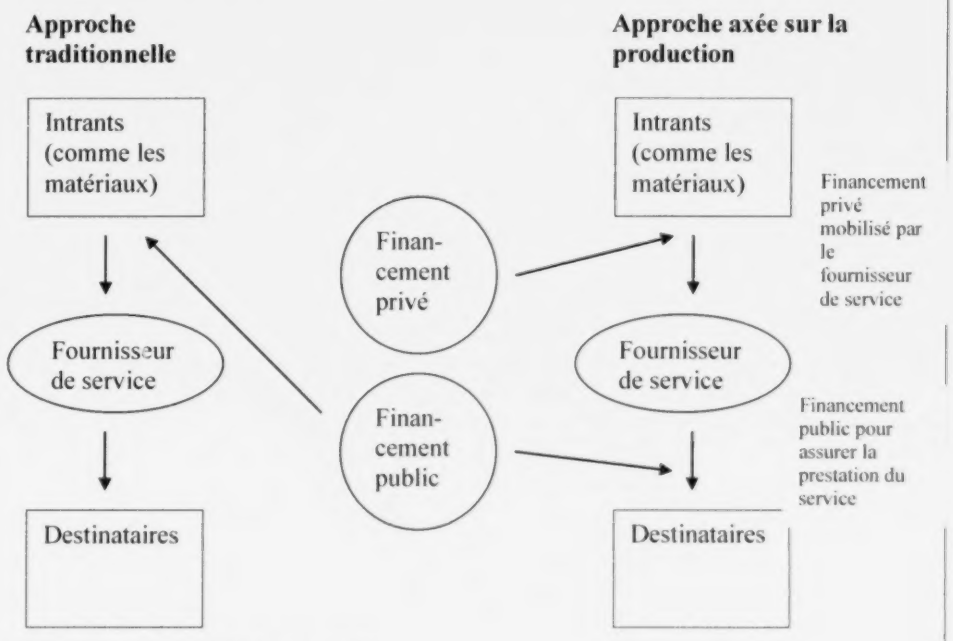
À la différence d'autres formes de subventions publiques, l'aide axée sur la production est une subvention ciblée, axée sur les résultats plutôt que sur les facteurs de production ou les processus (voir l'encadré 10). Différentes approches ont été mises au point :

- « Achat d'une réduction des coûts de l'infrastructure en versant une subvention de raccordement après qu'un nouveau client a été raccordé au réseau;

- L'octroi de subventions transitoires pour atténuer la transition vers la tarification fondée sur le recouvrement des coûts;

- L'octroi de subventions permanentes visant des groupes défavorisés, par exemple, en versant à l'exploitant la différence entre le branchement social (payé par le ménage) et le plein tarif – encore une fois après la prestation du service » [*traduction*] (Cockburn et Yapp, 2004, p. 2).

Encadré 10 : Approches traditionnelles à la prestation des services et approches axées sur la production



Source : Brook et Petrie (2001, p. 6).

L'aide axée sur la production réduit les risques des investisseurs par rapport aux consommateurs qui ne veulent ou ne peuvent pas payer les prix, permettant ainsi le recouvrement total des coûts, et elle transfert le risque de rendement au secteur privé en versant les paiements de subvention après la prestation des services prévus. Des projets fondés sur cette approche ont été mis en œuvre dans différents secteurs, mais elle en est à ses débuts dans le secteur de l'eau (Marin, 2002). Les bienfaits éventuels de l'aide axée sur la production sont grandement tributaires de la clarté de la conception du projet qui doit être adapté aux conditions locales où il sera mis en œuvre (Smith, 2001). « Quel est le résultat escompté? Quelle forme, quel niveau et quelle structure devrait prendre la subvention? Des indicateurs mal précisés ou incomplets peuvent entraîner un comportement improductif ou partial de la part des fournisseurs de services » [*traduction*] (Thomsen, 2005, p. 32). Le processus n'est pas simple, ni mécanique. Par exemple, il n'est pas facile de cibler les pauvres : au Chili, des erreurs importantes d'inclusion et d'exclusion ont été faites, c'est-à-dire que certains ménages à revenu moyen ont reçu la subvention, alors que des ménages pauvres admissibles ne l'ont pas reçue (Marin 2002).

4. Conclusion

Au cours des années 1990, la participation du secteur privé dans l'approvisionnement en eau s'est accrue partout dans le monde, bien que les services publics demeurent le modèle dominant. Le secteur privé n'approvisionne qu'environ 5 p. 100 de la population mondiale (et environ 18 p. 100 est effectivement sans service). À la fin des années 1990, les multinationales ont commencé à se retirer de certains marchés et de certaines concessions dans des pays en développement, et elles sont maintenant en train de se désintéresser des projets qui ne sont pas assez rentables ou qui sont trop risqués. Toutefois, il y a encore des marchés intéressants, surtout dans les pays développés, et les principales réformes stratégiques des organisations internationales visent toujours la privatisation et la décentralisation.

Les PPP sont complexes et coûteux et il faut investir beaucoup de temps pour les mettre en place. Comme le secteur de l'eau est intensive en capital et que la plupart des investissements sont irréversibles et ne peuvent pas servir à d'autres fins, il faut des adaptations organisationnelles et institutionnelles pour donner aux investisseurs une protection crédible de manière à ce qu'ils n'aient pas d'inquiétudes quant à leurs investissements. Il importe aussi de s'assurer qu'il y a des institutions qui peuvent offrir au secteur privé des mesures incitatives bien structurées et protéger les consommateurs contre les abus monopolistiques. De plus, comme il n'y a pas d'approche unique, il faut plusieurs analyses préliminaires pour choisir la forme de partenariat qui convient le mieux aux conditions locales et institutionnelles, notamment une analyse de l'état du service, une analyse du cadre réglementaire en vigueur, une analyse des groupes qui appuient ou s'opposent à la privatisation, et une analyse de la viabilité financière des différentes formes de PPP.

L'expérience démontre que la concurrence et la réglementation ont plus d'impact sur le rendement que la structure de propriété. Toutefois, à la différence du secteur gazier et de celui de l'électricité, la concurrence est limitée dans le secteur de l'eau. Au Royaume-Uni, les tentatives entreprises pour accroître la concurrence n'ont réussi que partiellement. La mise aux enchères des contrats est la principale forme de concurrence dans le secteur de l'eau, mais elle est en générale faible. Les appels d'offres compétitifs coûtent cher et demandent beaucoup de temps, tant pour les soumissionnaires que pour les gouvernements et, par conséquent, on y recourt rarement dans la pratique. L'instauration et le soutien de la concurrence peuvent coûter très cher.

L'introduction des PPP comporte aussi comme défi la diminution du degré de transparence et de responsabilité qui découle de la plus grande autonomie de gestion des exploitants. Il est donc important de faire participer les consommateurs dans le processus décisionnel dès le début. D'ailleurs, la réussite des PPP est tributaire de l'appui des consommateurs qui contribuent directement (en payant des frais) ou indirectement (en versant des taxes) au financement des

PPP. Il importe aussi de disposer des outils nécessaires (dispositions législatives, mécanismes de surveillance, garanties d'accès à l'information) pour assurer des degrés élevés de transparence et de responsabilité.

De nombreux objectifs doivent être pris en considération dans le secteur de l'eau, à savoir la protection de la santé publique et de l'environnement, la responsabilité, la transparence, la participation, l'accès pour les populations pauvres, l'équité, le bon fonctionnement et l'efficience. Quelle est la meilleure manière d'équilibrer tous ces objectifs lorsque les intérêts des intervenants ne sont pas convergents? D'ailleurs, il ne semble pas que la privatisation soit la solution dans les régions rurales et les quartiers pauvres parce qu'ils ne sont pas assez rentables pour les entreprises de distribution de l'eau ou sont trop risqués. De leur côté, les gouvernements qui offrent des garanties aux opérateurs privés afin de rendre l'investissement intéressant augmentent en même temps leur propre exposition au risque.

Réussir la mise en place d'un PPP dans le secteur de l'eau constitue un défi pour les gouvernements. Ils doivent comprendre les éléments moteurs qui attirent le secteur privé à participer à des PPP et acquérir les connaissances et les compétences nécessaires pour faire face aux circonstances inattendues et imprévisibles durant le partenariat. De plus, comme il n'y a pas d'évaluation systématique des expériences, il n'y a rien qui prouve que les bienfaits de l'introduction du secteur privé compensent les coûts (coûts d'opération, coûts de la réglementation et coûts de l'instauration et du soutien de la concurrence). Il n'est pas clair non plus qui sont les gagnants et les perdants des PPP. Les résultats des expériences un peu partout dans le monde sont mitigés et tributaires des circonstances et de la conception du contrat. D'autres options devraient aussi être prises en compte puisque manifestement les PPP ne conviennent pas à toutes les circonstances.

Recommandations

1. **Bonne gouvernance**

Une bonne gouvernance de l'eau est importante, tant pour les fournisseurs publics que privés, et cruciale pour la réussite d'un PPP. La gouvernance concerne non seulement les relations entre les différents ordres et organismes gouvernementaux, mais aussi les relations entre tous les intervenants concernés et le gouvernement. Les principes d'une bonne gouvernance (transparence, responsabilité, approche axée sur la clientèle, santé et protection environnementale, etc.) sont indispensables à la viabilité des services d'eau et devraient constituer le fondement de tout projet de réforme, y compris les PPP. Il faut trouver des mécanismes pour améliorer leur mise en application.

2. **Examen du public**

La confiance est indispensable à la réussite d'un partenariat. Au Canada, l'opposition de la population à la privatisation est forte et a entravé le développement des PPP comme option pour les services d'eau. Faire participer la population au processus dès le début devrait contribuer à accroître la confiance du public. Il faudrait aussi rendre les contrats publics avant qu'ils ne soient signés, et mettre au point des mécanismes de surveillance et des garanties d'accès à l'information qui garantissent l'imputabilité de toutes les parties concernées.

3. **Évaluation de projet systématique**

Beaucoup de projets de réforme du secteur de l'eau, y compris des PPP, ont été mis en œuvre partout au Canada. Toutefois, il n'y a pas d'évaluation systématique du rendement, des effets distributifs ou de l'impact sur l'environnement de ces projets. Il serait utile de savoir pourquoi certains PPP ne réussissent pas. Par conséquent, les administrations municipales et les gouvernements provinciaux devraient évaluer systématiquement les projets de restructuration.

4. **Mise en commun de l'information**

Le manque d'information est une entrave importante dans le secteur de l'eau, surtout pour les nouveaux venus du secteur privé, mais aussi pour le secteur public en tant qu'organisme de réglementation et pour les consommateurs. Si les PPP vont de l'avant, il faudrait mettre sur pied un système central de collecte d'information sur les projets qui permettrait de partager les expériences.

5. **Organisme de réglementation indépendant et surveillance des PPP**

Actuellement, les PPP sont régis par des contrats. Il serait utile d'évaluer les bienfaits et les coûts de l'instauration éventuelle d'un organisme de réglementation indépendant, vraisemblablement au niveau provincial. En principe, cela devrait favoriser la participation du public et la continuité stratégique.

6. **Autres options à prendre en compte**

Manifestement, les PPP ne conviennent pas à toutes les situations et il faut prendre en compte les avantages et les inconvénients de nombreuses options avant d'en choisir une. Pour que le processus de sélection soit équitable, tous les intervenants concernés devraient y participer. Il importe d'avoir une meilleure compréhension des circonstances qui sont propices à la mise en œuvre d'un PPP.

Bibliographie

Akintoye A., M. Beck et C. Hardcastle. 2004. *Public-Private Partnerships: Managing risks and opportunities*, Blackwell Science Ltd..

Armstrong, C.M., S. Cowan et J. Vickers. 1994. *Regulatory Reform-Economic Analysis and UK Experience*, MIT Press.

Averch, H. et L. Johnson. 1962. « Behaviour of the Firm Under Regulatory Constraints », *American Economic Review*, vol. 52, nº 5, p. 1052-1069.

Bakker, K. 2003a. *An Uncooperative Commodity: Privatizing Water In England and Wales*, Oxford University Press.

Bakker, K. 2003b. « Good Governance in Restructuring Water Supply: A Handbook », (en ligne), (consulté le 06-02-15). <http://webapp.mcis.utoronto.ca/resources/pdf/goodgovernance.pdf>.

Baldwin, R. et C. McCrudden. 1987. *Regulation and Public Law*, Londres, Weidenfeld & Nicolson.

Ballance, T. et A. Taylor. 2005. *Competition and Economic Regulation in Water: The Future of the European Water Industry*, Londres, IWA Publishing.

Banque mondiale. 1994. *World Development Report 1994: Investing in Infrastructure*, New York, Oxford University Press.

Banque mondiale. 2001. « Water Resources Sector Strategy: Concept Note for Discussion with CODE », (consulté le 2006-02-15). <http://lnweb18.worldbank.org/ESSD/ardext.nsf/18ByDocName/WaterConceptNoteSeptember2001/$FILE/WaterConceptNoteCODEVersion090701.pdf>.

Bayliss, K et D. Hall. 2002. « Can risk really be transferred to the private sector? A Review of Experiences with Utility Privatisation », University of Greenwich: Public Services International Research Unit.

Bhattacharyya, A., T. Harris, R. Narayanan et K. Raffiee. « Specification and Estimation of the Effect of Ownership on the Economic Efficiency of the Water Utilities », *Regional Science and Urban Economics*, vol. 25, nº 6 (1995), p. 759-784

Bhattacharyya, A., E. Parker et K. Raffiee. 1994. « An Examination of the Effect of Ownership on the Relative Efficiency of Public and Private Water Utilities », *Land Economics*, vol. 70, nº 2, p. 197-209.

Boehm F., J. Olaya et J. Polanco. 2005. « Privatization and Corruption » dans Von

Weizsäcker, E.U., O.R. Young et M. Finger, *Limits to Privatization: How to Avoid too Much of a Good Thing*, Londres, Earthscan, p. 263-267.

Brook Cowen, P. J. 1997. « The Private Sector in Water and Sanitation – How to Get Started », *World Bank Viewpoint* # 17 318, Washington D.C., World Bank.

Brook, P.J. et M. Petrie. 2001. « Output-Based Aid: Precedents, Promises and Challenges » dans Brook P. J. et S. Smith, *Contracting for Public Services: Output-Based Aid and Its Application*, Washington D.C., Banque mondiale.

Brook P. J. et S. Smith. 2001. *Contracting for Public Services: Output-Based Aid and Its Application*, Washington D.C., Banque mondiale.

Brubaker, E. 2003 . « Revisiting Water and Wastewater Utility Privatization », préparé à l'intention du panel du gouvernement de l'Ontario sur le rôle du gouvernement, Environment Probe.

Bruggink, T.H. 1982. « Public Versus Regulated Private Enterprise in the Municipal Water Industry: A Comparison of Operating Costs » *The Quarterly Review of Economics and Business*, vol. 22, n° 1, p. 111-125.

Buller, H. 1996. « Privatization and Europeanization: The Changing Context of Water Supply in Britain and France », *Journal of Environmental Planning and Management*, vol. 39, n° 4, p. 461-482.

Castalia. 2004. « Final Report on Key Contract Provisions for Long Term PPP in the Water and Sanitation Sector », vol. I, main report, Report to World Bank and Operator Roundtable, Castalia Strategic Advisors.

Clarke, G.R.G., K. Kosec et S. Wallsten. 2004. « Has Private Participation in Water and Sewerage Improved Coverage? Empirical Evidence from Latin America », World Bank Policy Research Working Paper 3445.

Cockburn, M. et T. Yapp. « The World Bank: OBA Payment Mechanisms and Risk Mitigation », Cambridge Economic Policy Associates, 2004.

Cour des comptes. 1997. « La gestion des services publics locaux d'eau et d'assainissement : Résumé » (en ligne), (consulté le 2006-02-27). <http://www.ccomptes.fr/Cour-des-comptes/publications/rapports/eau/cdc72.htm>.

Crain, W.M. et A. Zardkoohi. 1978. « A Test of the Property Rights Theory of the Firm: Water Utilities in the United States », *Journal of Law and Economics*, vol. 21, n° 2, p. 385-408.

Demsetz, H. 1968. « Why Regulate Utilities? », *Journal of Law and Economics*, n° 11, p. 55-65.

Essig, F., H. Farina et P. Delelis. 2000. « L'encadrement juridique » dans J.Y. Perrot et G. Chatelus, *Financement des infrastructures et des services collectifs : Le recours au partenariat public-privé*, Presses de l'école nationale des ponts et chaussées.

Feigenbaum, S. et R. Teeples. 1983. « Public Versus Private Water Delivery: A Hedonic Cost Approach. », *Review of Economics and Statistics*, vol. 65, nº 4, p. 672-678.

Finger, M. et J. Allouche. 2002. *Water Privatisation: Trans-national Corporations and Re-regulation of the Water Industry*, Londres et New York, Spon Press.

Femming, J. et C. Mayer. 1997. « The Assessment: Public-Sector Investment », *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 13, nº 4, p. 1-11.

Fonds monétaire international. 2004. « Partenariats public-privé », Département des finances publiques.

Foster, V. 2005. « Ten Years of Water Service Reform in Latin America: Toward and Anglo-French Model », Water Supply and Sanitation Sector Board, Discussion Paper Series No 3, Groupe de la Banque mondiale.

Grossman, S. et O. Hart. 1986. « The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration », *Journal of Political Economy*, nº 94, p. 691-719.

Guédon, M.J. 1991. *Les autorités administratives indépendantes*, Paris, Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence.

Haarmeyer, D. et A. Mody. 1998. « Competition, Contracts, and Regulation in Water and Sanitation: Lessons from recent experience », World Bank Water and Sanitation Division, Washington D.C.

Hall, D. 2002. « The Water Multinationals 2002-Financial and Other Problems », University of Greenwich, Public Services International Research Unit.

Hall, D. 1997. « Restructuring and Privatization in the Public Utilities-Europe », University of Greenwich, Public Services International Research Unit.

Hall, D. et E. Lobina. 2004. « Private and Public Interests in Water and Energy », Natural Resources Forum, vol. 28, Nations Unies.

Hall, D., E. Lobina et R. De La Motte. 2003. « Water privatization and Restructuring in Central and Eastern Europe and NIS Countries », University of Greenwich, Public Services International Research Unit.

Hall, D., E. Lobina et R. De La Motte. 2005. « Making Water Privatisation Illegal: New Laws in Netherlands and Uruguay », University of Greenwich, Public Services International Research Unit.

Hart, O. 1995. *Firms, Contracts and Financial Structure*, Oxford University Press.

Hodges, J. 2003. « Unsolicited Proposals: The Issues for Private Infrastructure Projects », Note No 257, Private Sector and Infrastructure Network, Groupe de la Banque mondiale, Washington D.C.

Houstma, J. 2003. « Water Supply in California: Economies of Scale, Water Charges, Efficiency, and Privatization », Mount Allison University, polycopié.

Infrastructure Canada. 2004. L'infrastructure en eau : Recherche pour soutenir le développement de politiques et de programmes.

Izaguirre, A.K. et C. Hunt. 2005. « Private Water Projects: Investments Flows Up by 36 percent in 2004 », Note No 297, Public Policy for the Private Sector, Groupe de la Banque mondiale.

Johnstone, N., L. Wood et R. Hearne. 1999. « The Regulation of Private Sector Participation in Urban Water Supply and Sanitation: Realising Social and Environmental Objectives in Developing Countries », Discussion Paper DP99-01, Environmental Economics Programme, International Institute for Environment and Development.

Kessides, I.N. 2004. « Reforming Infrastructure: Privatization, Regulation and Competition », A World Bank Policy Research Report.

Klein, M. 1996. « Economic Regulation of Water Companies », Policy Research Working Paper 1649, Private sector Development Department, Banque mondiale.

Laffont, J.J. et J. Tirole. 2000. *Competition in telecommunications*, Cambridge (Massachusetts), MIT Press.

Levy, B. et P. Spiller. 1996. *Regulation, Institutions and Commitment*, Cambridge University Press.

Logica UK. 2000. Water Competition: A Way Forward: A Model to Stimulate Discussion within the Industry, Leatherhead (Royaume-Uni).

Lynk, E. 1993. « Privatisation, Joint Production and the Comparative Efficiencies of Private and Public Ownership: The UK Water Industry », Fiscal Studies, vol. 14, no 2, p. 98-116.

Marin, P. 2002. « Output-Based Aid (OBA): Possible Applications for the Design of

Water Concessions », Services-conseil, Société financière internationale, Banque mondiale.

McCully, P. 2002. « Avoiding Solutions, Worsening Problems: A Critique of World Bank Water Resources Sector Strategy: Strategic Directions for World Bank Engagement Draft for Discussion of March 25, 2002" », International Rivers Network.

Meggison, W.L. et J.M. Netter. 2001. « From State to Market: A Survey of Empirical Studies on Privatization », *Journal of Economic Literature*, nº 39, p. 321-389.

Morgan, D. 1977. « Investor Owned vs. Publicly Owned Water Agencies: An Evaluation of the Property Rights Theory of the Firm », Water Resources Bulletin, vol. 13, no 4, p. 775-781.

OCDE. 2000. « Global Trends in Urban Water Supply and Waste Water Financing and Management: Changing Roles for the Public and Private Sectors », Paris, Centre for Cooperation with Non-Members Environment Directorate.

OCDE. 2003. « Les partenariats public-privé dans le secteur de l'eau en zone urbaine », synthèses.

Orwin, A. 1999. « Privatization of Water and Wastewater Utilities: An International Survey », Toronto, Environment Probe.

Raffiee, K., R. Narayanan, T. Harris, D. Lambert et J. Collins. 1993. « Cost Analysis of Water Utilities: A Goodness-of-fit Approach », Atlantic Economic Journal, vol. 21, no 3, p. 18-29.

Rees, J.A. 1998. « Regulation and Private Participation In the Water and Sanitation Sector », Natural Resources Forum, vol. 22, no 2, p. 95-105.

Renzetti, S. et D. Dupont. « The Performance of Municipal Water Utilities: Evidence on the Role of Ownership », *Journal of Toxicology and Environmental Health*, Part A, nº 67 (2004), p. 1861-1878.

Rose-Ackerman S. 1999. *Corruption and Government: Causes, Consequences and Reform*, Cambridge University Press.

Rothenberger, D. et B. Truffer. 2005. « Private-Sector Participation in Water and Sanitation Reviewed: Insight from a New Institutional Economics » dans J. Chenoweth et J. Bird, *The Business of Water and Sustainable Development*, Greenleaf Publishing.

Saal, D. et D. Parker. 2000. « The Impact of Privatization and Regulation on the Water and Sewerage Industry in England and Wales: A Translog Cost Function Model », *Managerial and Decision Economics*, vol. 21, nº 6, p. 253-268.

Saal, D. et D. Parker. 2001. « Productivity and Price Performance in the Privatized Water and Sewerage Companies of England and Wales », *Journal of Regulatory Economics*, vol. 20, nº 1, p. 61-90.

Schusterman, R., F. Almansi, A. Hardoy, G. McGranahan, I. Oliverio, R. Rozensztejn et G. Urquiza. 2002. « Experiences with Water Provision in Four Low-Income Barrios in Buenos Aires », *PPP and the Poor*, WEDC/IIED.

Seidenstat, P., M. Nadol et S. Hakim. 2000. *America's Water and Wastewater Industries: Competition and Privatization*, Public Utilities Report.

Shleifer, A. 1985. « A Theory of Yardstick Competition », *The RAND Journal of Economics*, nº 16, p. 319-327.

Smith, W. 2001. « Designing Output-Based Aid Schemes: a Checklist » dans Brook P. J. et S. Smith, *Contracting for Public services: Output-Based Aid and its Application*, Washington, D.C., Banque mondiale.

Spulber, D.F. 1989. *Regulation and Markets*, Cambridge (Massachusetts), MIT Press.

Starr, P. 1988. « The Meaning of Privatization », *Yale Law and Policy Review*, vol. 6, p. 6-41.

Stephenson, D. 2005. *Water Services Management*, Londres, IWA.

Teeples, R. et D. Glyer. 1987a. « Production Functions for Water Delivery Systems: Analysis and Estimation Using a Dual Cost Function and Implicit Price Specifications », *Water Resource Research*, vol. 23, nº 5, p. 765-773.

Teeples, R. et D. Glyer. 1987b. « Cost of Water Delivery Systems: Specification and Ownership Effects », *Review of Economics and Statistics*, vol. 69, nº 3, p. 399-408.

Thomsen, S. 2005. « Encouraging Public-Private Partnerships in the Utilities Sector: the Role of Development Assistance », Initiative NEPAD-OCDE pour l'investissement en Afrique.

Van Bueren, M. et D. Hatton Macdonald. 2004. « Addressing Water-Related Externalities: Issues for Consideration » (en ligne), Paper presented at a Water policy Workshop convened by the Australian Agricultural and Resource Economics Society, Melbourne. (Consulté le 02/05/2006). <http://www.thecie.com.au/publications/pub_water_considerations.htm>.

Vickers, J. et G. Yarrow. 1989. *Privatization: An Economics Analysis* Cambridge (Massachusetts), MIT Press.

Vining, A. R. et A.E. Boardman. 1992. « Ownership Versus Competition: Efficiency in Public Enterprise », *Public Choice*, vol. 73, p. 205-239.

Vining, A. R. et S. Globerman.1999. « Contracting-out Health Care Services: A Conceptual Framework », *Health Policy*, vol. 46, nº 2, p. 77-96.

Webb, M. et D. Ehrhardt. 1998. « Improving Water Services through Competition », The World Bank Group, Finance, Private Sector, and Infrastructure Network, Note No164.

Williamson, O.E. 1976. « Franchise Bidding for Natural Monopolies – in General and with Respect to CATV », *Bell Journal of Economics*, vol. 7, p. 73-104.

Williamson, O. E. 1985. *The Economic Institutions of Capitalism*, New York, Free Press.

Williamson, B. et S. Toft. 2001. « The Appropriate Role of Yardstick Methods in Regulation », NERA: National Economic Research Assistant.

Winpenny, J. 2003. « Report on the World Panel on Financing Water Infrastructure: Financing Water for All », (consulté le 2006-02-15), Groupe d'experts présidé par M. Camdessus. <http://www.gwpforum.org/gwp/library/FinPanRep.MainRep.pdf>.

Annexe A

Tableau 1 : Ventes d'eau 2001 (millions d'euros)

Compagnie	Ventes d'eau (millions d'euros)
Ondeo (Suez)	10 088
Vivendi Water	13 640
RWE Thames	2 746
SAUR	2 494
Anglian	936
Cascal	181
IWL (International Water Limited)	100

Rapports annuels des sociétés (à l'exception d'IWL : estimation de PSIRU). La clientèle de Thames n'inclut pas les contrats partagés, c'est-à-dire Adelaide, Berlin, Budapest.
Modification de Hall, 2002.

Tableau 2 : Cinq plus importants promoteurs de projets d'eau et d'assainissement avec la participation du secteur privé dans des pays en développement, 2001-2004

Promoteur	Projets	Investissement (millions $ US)[1]	Asie de l'Est et du Pacifique	Europe et Asie centrale	Amérique latine et les Caraïbes	Moyen-Orient et Afrique du Nord	Asie du Sud	Afrique sub-saharienne
Suez Environnement	17	1 053	9	2	1	2	0	3
Veolia Environnement[2]	16	1 088	8	6	0	0	0	2
New World Infrastructure	7	292	7	0	0	0	0	0
RWE Thames	6	762	3	1	2	0	0	0
Berlinwasser International	6	135	3	2	0	0	0	1
Total	52	3 330	30	11	3	2	0	6

1. Investissements provenant de toutes les sources pour des projets dans lesquels le promoteur a des intérêts de 15 % ou plus.
2. Autrefois Vivendi Environnement.

Source : Banque mondiale, Base de données de projets PPI (Izaguirre et Hunt, 2005).